

Computer

La revista de
informática
**Líder de
ventas**
en España

Sólo
1,80€

Hoy

Miembro del grupo **Computer**

Portugal: 1,80€

Hardware

**Test 8 Regrabadoras
de DVD externas**

Pág. 24

Sonido

**Compra música
por Internet**

**Tu CD a la carta
al mejor precio**

Pág. 82

Internet

¿Buscas piso?

**Las mejores
webs para
encontrar casa**

Pág. 64

Software



**Descubre el
nuevo Internet
Explorer 7**

Pág. 54

Tecnología

**Cómo funcionan las
conexiones sin cables**

Pág. 76

Trucos

¡Trucos prácticos!

- Comandos DOS en la barra de tareas
- Presentaciones en formularios
- Programar la descarga de una Web
- Personalizar tus carpetas

Pág. 48

Recupera tu PC en minutos

**Cómo crear un CD
para reinstalar
Windows con tus
programas, drivers
y actualizaciones**

Pág. 16



¡Sáltate las colas!
**Rellena la Declaración
de la Renta desde casa**

Pág. 40



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

100% Personal



Marcos Sagrado
Director

El ordenador que tienes en tu mesa es único y personal. Parece un PC más, pero está configurado a tu gusto. Tiene los mismos elementos que muchos otros ordenadores, tarjeta gráfica, grabadora, impresora, etc., pero que en tu caso son de unas marcas y modelos concretos. Sucede algo parecido con el software que usas. Seguramente emplees algunos de los programas de ofimática, Internet, retoque fotográfico, etc., más conocidos, y algunas herramientas especializadas. Pero, ¿utilizas Internet Explorer o Firefox?, y para retocar imágenes ¿Photoshop o PaintShop Pro? Tu lista personal de programas favoritos puede ser enorme, y con cada opción, tu caso se hace todavía más único. ¿Qué ocurrirá si el sistema se vuelve inestable y sólo

te queda reinstalarlo todo desde el principio? El CD de Windows XP es el mismo para todos, y no "recuerda" todos los parches de seguridad y Service Packs que habías instalado. Y una vez esté Windows en marcha, tendrás que reinstalar los drivers y programas uno a uno. Algunos los tendrás localizados en sus CDs, otros los descargaste de Internet y estarán por tu disco duro, y otros no conseguirás encontrarlos. Si has pasado por esta situación, sabrás que este proceso puede ser muy lento y tedioso. En este número te explicamos cómo hacer un CD de instalación personalizado para recuperar tu PC y dejarlo como tú quieres en el menor tiempo posible.

director@computerhoy.com

Test: webs de protectoras de animales y universidades privadas	70
Test: webs para cómo viajar con mascotas y sobre formación gratuita	71
Trucos	72
Programas útiles	73
Tarifas ADSL y Cable	74

Tecnología

Portada Conocimientos: Tecnologías inalámbricas	76
Así funciona la conexión inalámbrica (WLAN) a Internet	76
Accesos públicos a Internet	77
Conexiones inalámbricas en ordenadores	78
Perfiles Bluetooth más importantes	79

Imagen

Test: Woxter Pocket XDiv Cube	80
-------------------------------------	----

Sonido

Portada Compra de música a través de Internet ..	82
Descarga canciones de Internet con iTunes	83
Descarga e instalación	83
Crea una cuenta de iTunes	84
Búsqueda y compra de canciones	84
Otras funciones de iTunes	85
Productos exclusivos	86
Gestión de licencias	86
Graba un CD de música	86

Programación/Redes

Curso: Bases de datos, 3ª parte	88
Introduce los datos	88
La vista hoja de datos	89
Gana velocidad con ayuda del teclado	90
Edición de registros	91
Cambia el aspecto	91
A base de formularios	92
Modifica los formularios	93
Ficha resumen	94

Juegos

Test: Commandos Strike Force	96
------------------------------------	----

Telecomunicaciones

Test: Benq Siemens S68	100
------------------------------	-----

Consumo

Guía de productos probados	102
Precios de mercado	104
Preguntas a expertos	106
Direcciones	110
Cartas de los lectores	112
Glosario, anunciantes y premiados	113

Avance/Staff

Próximo número y staff	122
------------------------------	-----

Nº 198

5 de mayo de 2006

Novedades

Hardware: portátiles serie 3000 N100, Kangaroo Wallaby, Belinea 10 17 28, disco duro externo USB Tough Drive XXS, SH-B022, fundas de la serie Abbraccio, KB-Skype, memoria Kingston Data Traveler Elite, Business Notebook nx9420	4
Profesional/Telecom.	6
Imagen/Sonido: EasyShare V610, adaptador de sonido USB de Conceptronic, Caplio R4, SKY E160 ...	8
Software/Juegos: Apple Remote Desktop 3, Pinnacle Mobile Media Converter, Acronis True Image Empresa 9.1, Before you know it	10
Internet: Misión Imposible III, Tech air, Mundial de fútbol 2006, free-hotspot.com, Chocolates Valor ...	12
De todo un poco: Gráfico, In/Out, Ganador y Perdedor	14

Hardware

Portada Práctico: Personaliza el disco de instalación de Windows XP	16
nLite y .NET Framework	17
Integrar aplicaciones	17
Añadir programas	18
Personalizar el sistema operativo	19
Grabar el disco	20
Comprobar que todo funciona	21
Portada Test: 8 regrabadoras de DVD externas	24
Grabación a distintas velocidades ..	25
Resultados del test	26
Detalles de los productos	28
Consejos prácticos: Así se hace ...	30
Test: Portátil Medion	32
Test: Tarjeta gráfica Power Color X1300	33

Test: SAI Riollo Net Dialog 80.	33
Guía de productos	34

Magazine

Contadores de personas	36
Pasatiempos: Autodefinido/Sudoku ...	38

Software

Portada Práctico: Presenta tu declaración online. .	40
Obtener tu certificado digital	41
Programa PADRE	42
Solicitar borrador	46
Portada Trucos	48
Windows 98	48
Windows XP	49
Microsoft Access 2000/2002/2003	50
Internet Explorer 6	51
Preguntas de los lectores: impresoras	52
Portada Análisis de Internet Explorer 7 Beta ...	54
Guía de aplicaciones probadas	56

Computer Básico

Cómo organizar y guardar tus archivos	58
Ordena el Escritorio de Windows XP	59
Agiliza el trabajo desde el menú Inicio	59
Clasifica en carpetas tus archivos	60
Dónde guardar las descargas de Internet	61
Importar datos de otros dispositivos	62

Internet

Portada Análisis: ocho webs de compra-venta de casas	64
---	----

Última Hora



Más control en los videojuegos

El panel de control de juegos digital Dual Stick Gamepad GM-1520, de Trust, se puede utilizar tanto con el ordenador como con la consola de juegos PlayStation 2, de Sony. Fabricado con un diseño ergonómico y con una capa superior de goma para un agarre más fuerte y cómodo. Emplea la tecnología Force Vibration para que el mando vibre cuando se produzca una acción con movimiento en el juego (sólo cuando se conecta a la consola PS2). De esta forma se puede conseguir un efecto más real. Permite ocho direcciones de movimiento y doce botones de acción programables.

Cuesta 14,95 euros. Puedes consultar la página www.trust.com



Disco de gran capacidad

Hasta 500 Gb de datos es posible almacenar en el disco duro externo My Book Premium, de Western Digital. Su diseño, en forma de libro, permite colocarlo en cualquier estantería sin ocupar mucho espacio. Para evitar el calentamiento del dispositivo se han añadido ranuras de ventilación. Incluye aplicaciones de Google, como Picasa y Google Toolbar, para gestionar archivos multimedia cuando se conecta al PC o Mac. El disco de 500 GB cuesta 439 euros. www.westerndigital.com/mybook



Capacidad de conexión

Lenovo ha ampliado su gama de ordenadores portátiles con la serie 3000 N100, que destaca por incluir un paquete de herramientas (Lenovo Care) para simplificar las tareas de mantenimiento y seguridad del equipo. Entre ellas, la posibilidad de analizar posibles fallos del sistema y recuperar su funcionamiento normal con sólo pulsar un botón.

Cuenta con un procesador Intel Core Duo T2300 con velocidad de 1,6 GHz, 512 Mb de memoria y un disco duro de 80 Gb. En el apartado gráfico dispo-

La pantalla del portátil cuenta con un sistema antirreflejos. Además, incluye una webcam y lector integrado de huella dactilar.



ne de una pantalla panorámica de 15 pulgadas, e incorpora una tarjeta gráfica Intel Media Accelerator 950.

Otro aspecto a tener en cuenta son las conexiones que incluye, entre las que destacan cuatro puertos USB 2.0, Firewire, lector

de tarjetas 4 en 1 (SD, XD, Memory Stick y SD pro), así como los conectores VGA y S-Video. Usa la tecnología inalámbrica Centrino Duo 11a/b/g, y tiene módem interno, tarjeta Ethernet, y conexión a través de Bluetooth.

Incluye el sistema Windows XP Home, Lenovo Media Center, Lenovo Care, Norton Internet Security, entre otras aplicaciones de software.

A partir de 1.447 euros. www.lenovo.com/es



Integra una unidad DVD regrabable de doble capa, que está colocada en el lateral derecho del portátil.

Dos ratones en uno

Con el ratón Kangaroo Wallaby, de NGS, los usuarios pueden disponer de dos ratones en un único dispositivo. La "idea" ha sido pensada para aquellos que necesiten tanto un ratón de tamaño normal, como otro más pequeño para utilizarlo con el portátil.

Al mover una pestaña situada en el inferior, el ratón pequeño se desprende del mayor.



Se comercializa a partir de 49,99 euros. Puedes consultar más información en la web www.ngs.es

Para todos los públicos

El monitor TFT Belinea 10 17 28, de Maxdata, destaca por ofrecer un tiempo de respuesta de 8 milisegundos. Una característica que permite ofrecer una correcta calidad de imagen a la vez que convierte la pantalla en un dispositivo idóneo para su uso con videojuegos.

Además, es posible visualizar la imagen de un modo correcto desde cualquier lugar, ya que cuenta con un ángulo de visión horizontal de 140°, y vertical de 150°.

Con un tamaño de 17 pulgadas, tiene un nivel de brillo de 300 cd/m2 y una relación de contraste de 500:1.

En la parte inferior

del panel frontal tiene integrado un sistema de sonido compuesto por dos altavoces para usarse con aplicaciones multimedia.

Incluir un conector analógico (D-Sub) y otro digital (DVI-D) que permite trabajar con los dos tipos de señal.

Se comercializa en color marfil y también en diseño plata y negro. El precio del monitor es de 269 euros. Si te interesa puedes consultar información adicional en la página web www.maxdata.es



El panel frontal dispone de un control de botones para configurar las funciones del monitor.

Los datos en el bolsillo

Transportar un elevado número de datos puede resultar posible y fácil con el disco duro externo USB Tough Drive XXS, de Freecom. Destaca por una estructura interna

que, unida a una carcasa de silicona blanda, ofrece mejor resistencia ante golpes. De tal modo, asegura su fabricante, que es capaz de soportar caídas de hasta dos metros de altura en superficies planas.

Se comercializa con una capacidad de 6 Gb para almacenar todo tipo de datos, como fotografías, vídeos e incluso, copias de seguridad.

Se comercializa a partir de 159 euros. Si estás interesado en este disco duro, puedes consultar la página web www.freecom.com



El frontal de la grabadora se ha fabricado con un frontal de diseño acabado en color negro y plata.

Grabadora Blu-ray

Con la grabadora interna Samsung SH-B022 es posible leer y grabar discos basados en la tecnología **Blu-ray** ⁰². Este modelo es capaz de grabar y leer un disco compatible con este formato a una velocidad de 2x. De este modo, es posible leer o almacenar hasta 50 GB de datos en

un mismo soporte (si se trata del modelo de doble capa). La velocidad de lectura de un CD normal es de 40x; los DVD puede leerlos a 12x.

Dispone de un firmware actualizable para que los usuarios puedan tener instalada la última versión del mismo.

Se comercializa a partir de 900 euros. Si estás interesado, puedes consultar más información en la web www.samsung.es

Primavera en el Mac

Los usuarios que quieren darle un toque de originalidad y colorido a los portátiles iBook



Las flores del diseño están disponibles en color azul y burdeos.

y PowerBook, de Apple, pueden adquirir las fundas de la serie Abbraccio, del fabricante Tucano.

Están fabricadas en neopreno, un material bastante "ligero" así como resistente al agua para proteger tanto el portátil como sus accesorios.

Un sistema de doble cremallera refuerza la seguridad a la hora de transportar el equipo ya que dificulta su apertura. Además, incluyen también un protector para el teclado.

Se comercializan a partir de 20 euros. Si te interesa, puedes consultar la web www.tucano.com

Hablar desde el teclado

Si vas a mantener conversaciones online mediante programas que utilizan la tecnología **VoIP** ⁰³, como Skype, puedes optar por un

teclado que tenga el micrófono incorporado y ahorrar así espacio en la mesa de trabajo o poder hablar de forma rápida y en cualquier momento.



Tiene dos altavoces y una conexión para auriculares.

Uno de estos dispositivos es el teclado KB-Skype, de Colorsit. Además del micrófono y dos altavoces, incorpora ocho teclas de acceso directo a funciones del programa Skype. Cuenta también con veinte teclas adicionales para controlar distintas funciones multimedia, así como para acceder a Internet.

Presenta un diseño ergonómico para permitir un manejo más cómodo. Se comercializa a partir de 23 euros. Si estás interesado, puedes informarte en la web www.colors-it.com

Llaves más seguras

Cuando la seguridad de los datos se convierte en prioridad, se puede usar la llave de memoria Kingston Data Traveler Elite. Es capaz de **encriptar** ⁰⁴ los datos y bloquear el acceso tras 25 intentos fallidos.

Con capacidad de 256 MB hasta 4 Gb, la llave de menor capacidad cuesta 45 euros. www.kingston.com



Múltiples prestaciones

El portátil Business Notebook nx9420, de HP, ha sido diseñado para poder ofrecer un buen rendimiento en utilidades profesionales. Cuenta para ello con un procesador Intel Core Duo T2400 a 1,83 Ghz, un disco duro Serial ATA con capacidad de 100 Gb, y 1 Gb de memoria DDR II.

Destaca también por sus componentes gráficos. Entre ellos, una tarjeta ATI Mobility Radeon x1600 y

una pantalla de 17 pulgadas panorámica con una resolución de 1.680 x 1.050 píxeles, y un ángulo de visión de 140°.

Cuenta con una unidad de DVD+/-RW de doble capa. Se puede conectar a una red inalámbrica a través del puerto 802.11a/b/g. También dispone de conexión Bluetooth y un módem interno de 56 K.

Tiene el sistema Windows XP Home instalado y aplicaciones como Acrobat Reader, InterVideo WinDVD, entre otras.

Su precio es de 1.739 euros. Más información en la página www.hp.es



Incluye un teclado numérico y un lector de tarjetas 7 en 1.

¿Qué es...?

01 DVI

Abreviatura de "Digital Visual Interface", o "Digital Video Interface". Se trata de un conector de video diseñado para obtener la máxima calidad en pantallas digitales y proyectores.

02 Blu-ray

Es un formato de DVD de alta calidad. Las empresas responsables de esta tecnología son Panasonic, Sony y Philips, entre otras. Permite almacenar hasta 25 Gb o 50 Gb (en el caso de discos de doble capa) de datos. Junto a este formato de DVD, también ha empezado a comercializarse los discos HD-DVD (High Definition DVD). La capacidad de estos últimos es algo más limitada ya que graban como máximo hasta 45 Gb de datos.

03 VoIP

Siglas de "Voice over Internet Protocol", se conoce en español como voz sobre IP". Consiste en un sistema de comunicación en el que la señal de voz se transmite a través de Internet mediante el protocolo IP. A diferencia del tradicional sistema telefónico, la conversación se tarifica como una transmisión de datos. Un ejemplo del uso de esta tecnología es el programa Skype, donde el usuario puede mantener conversaciones de voz con otros de su lista de contactos que estén conectados.

04 Encriptar

Consiste en "traducir" datos a un código secreto con fines de seguridad. Así sólo pueden leer los datos las personas autorizadas y que estén en posesión de la clave necesaria. Los dos métodos más conocidos son el de clave cifrada y clave pública.

Última Hora

Consola de alimentación

Evitar las anomalías que las fluctuaciones de la red eléctrica pueden ocasionar a los dispositivos de audio y de vídeo es la finalidad de las consolas de alimentación PureAV Home Cinema de Belkin.

Con los filtros PureFilter eliminan las interferencias electromagnéticas y de radiofrecuencia que pueden crear siseos en los altavoces, y la "nieve" de la televisión. Con el sistema que detecta las subidas de tensión, se evita el daño que pueden sufrir los dispositivos electrónicos de audio y de vídeo. AP20500ea3M cuesta 299,99 euros; AP21000ea3M, 399,99 euros; AP41000ea3M, 499,99. www.belkin.com



Teléfono para VoIP

Vipfoner 270, fabricado por Soyntec, es un teléfono que funciona mediante el protocolo VoIP. Se conecta al ordenador a través del puerto USB y detecta automáticamente si está operativo el programa Skype, aunque también puede funcionar con otras aplicaciones similares. Suena el timbre cuando hay una nueva llamada. Dispone de teclas, como un teléfono tradicional, para facilitar su manejo. Funciona sin pilas. Tiene un precio de 24,90 euros y su fabricante ofrece una garantía de 3 años. Más información en www.soyntec.com

Móviles "fotográficos"

"Multimedia computers" es la denominación con la que Nokia identifica a los tres nuevos teléfonos móviles de la serie "N" que ha empezado a comercializar. N72 dispone de una cámara fotográfica de 2



megapíxeles y reproductor de música digital. La carcasa puede ser de color rosa perla o negro brillante. Tiene teclas específicas para música y captura de fotos, así como radio FM. N72 se pondrá a la venta en el mes de junio y cuesta 371,20 euros.

El teléfono N73 tiene una cámara de fotos digital de 3,2 megapíxeles y altavoces estéreo para sonido en 3D. Con este teléfono se puede subir imágenes al

Los tres modelos de móviles que ha diseñado la empresa Nokia de la serie "N" guardan en común el hecho de tener una cámara de 2 y de 3,2 megapíxeles.



servicio de fotos de "Flickr.com". N73 se venderá en el mes de julio por un precio de 464 euros.

El móvil N93 dispone de una cámara de fotos digital de 3,2 megapíxeles y el zoom óptico es 3x, con la que se puede capturar vídeo en alta resolución a 30 "frames" por segundo.

Se puede conectar al televisor para visualizar

tanto vídeo como fotos. N93 tendrá un precio de 638 euros y se venderá a partir de julio.

Tanto N73 como el modelo N93 están basados en el software "S60 3rd Edition" de Symbian OS.

Si quieres más información técnica a cerca de estos "multimedia computers", consulta la página web www.europe.nokia.com

Discos duros "profesionales"

Los discos duros IDE Flash 1.8", fabricados por Transcend, están diseñados especialmente para ser utilizados en ordenadores que se emplean en zonas industriales, donde pueden sufrir fácilmente golpes o están sometidos

a vibraciones. Por ello, tienen una memoria "solid state", sin ninguna pieza móvil.

Se comercializan tres tipos de discos. El disco de 2 Gb cuesta 259 euros.

Estos discos se conectan al puerto IDE del ordenador.



El disco de 4 Gb, cuesta 559 euros, y el disco de 8 Gb cuesta 769 euros. Más información en la web www.transcend.nl

Cámara de videovigilancia

La cámara de vídeo HeadCam, de Cylon, se coloca en la cabeza y permite capturar las imágenes que están situadas en el mismo punto de mira que los ojos de quien lo lleva.

Tiene un disco duro que puede almacenar hasta doce horas de grabación sin interrupción. Dispone de un micrófono para grabar el sonido ambiente. Las imágenes pueden visualizarse en una pantalla de color de 4 pulgadas. Cuesta unos 2.155,79 euros. Más información en la web www.cylonsystems.com



Multifunción con seguridad

Las dos nuevas impresoras multifunción fabricadas por Toshiba, e-Studio

352 y e-Studio 452, resultan de utilidad para grandes oficinas y grupos de trabajo numerosos, donde debe prestarse un cuidado especial en la confidencialidad de los datos y se quiere aprovechar al máximo el rendimiento de estos dispositivos.

Para agilizar la ejecución de las funciones que pueden llevar a cabo estos aparatos (impresión, escaneo, copia, envío de fax, envío de correos electrónicos), el sis-

tema asigna una prioridad a cada trabajo.

El administrador que se encarga de gestionar estos aparatos multifunción dispone de configuraciones software para especificar quiénes pueden utilizar las funciones del dispositivo, y también permite denegar el acceso individual a ciertos servicios.

El modelo e-Studio 352 cuesta 4.950 euros; mientras que el modelo e-Studio 452 tiene un precio de 5.550 euros.

Si quieres ampliar la información sobre estos aparatos multifunción, puedes consultar la página web de su fabricante, www.toshiba.es

Estos aparatos pueden imprimir un trabajo mientras otro está siendo grapado.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Marco digital con Bluetooth

Photo Viewer, fabricado por la empresa Parrot, es un marco de fotografías digital que tiene un tamaño de 13 x 15,2 centímetros. Ha sido diseñado en varios colores y diversos materiales (cuero o madera de roble satinado). La pantalla TFT, de 320x234 píxeles, tiene una resolución de 262.144 colores. Las imágenes, sea cual sea su tamaño, se adaptan al marco. Mediante un sensor, se ajusta la posición horizontal o vertical de la fotografía con respecto a la colocación del marco. Las fotografías se pueden enviar desde cualquier dispositivo que disponga de conexión mediante Bluetooth. La capacidad de almacenamiento es de 32 Mb. Tiene un precio de 229 euros. Más información en www.parrot.biz

Reproductor MP3 con pantalla OLED

Además de reproducir canciones en formato MP3 y WMA, el reproductor Zeus de Unimade, posee otras funciones que merece destacar: la pantalla de tipo OLED de dos colores, sintonización de radio FM con 20 presintonías, un conector de entrada para grabar audio desde un cassette o desde un CD y un conector USB 2.0 para copiar las canciones desde el ordenador y para recargar la batería. El reproductor de 512 Mb cuesta 139 euros, mientras que el de 1Gb, 179. Si quieres más información, consulta la página web www.forumelectronics.es



Dos lentes mejor que una

Para alcanzar un zoom óptico de 10x, sin que el objetivo sobresalga de la cámara, Kodak ha diseñado la cámara de fotos digital EasyShare V610 con dos objetivos. Otra innovación que incluye la cámara es que permite enviar las imágenes mediante Bluetooth hacia cualquier dispositivo que disponga también de esta tecnología. La pantalla LCD tiene una resolución de 230.000 píxeles su tamaño es de 2,8 pulgadas. Para capturar con mejor detalle aquellas zonas de sombra, incluso



Con el modo "favoritos" se puede seleccionar y destacar aquellas fotografías almacenadas en la memoria o en la tarjeta que tienen una relevancia especial para su usuario.

para tomar imágenes donde hay poca luz, la cámara cuenta con la tecnología "Kodak Perfect Touch".

También permite grabar video en formato MPEG-4. Un estabilizador de la imagen mejora la exposición frente a movimientos

bruscos de la mano que pudieran afectar a la grabación. La transferencia de las fotografías al ordenador y la sincronización de las funciones de la cámara se puede realizar con el software Kodak Easys-

hare que se puede descargar gratuitamente desde la página web de Kodak, como indicamos en la última línea. La cámara tiene una memoria interna cuya capacidad llega a los 32 megabytes. Cuesta 499 euros. Si quieres más información, consulta la página web www.kodak.es



Otra tarjeta de sonido

El adaptador de sonido USB, fabricado por Conceptronic, ofrece una entrada de audio para conectar un micrófono y una salida de audio para conectar unos altavoces o auriculares.

Resulta de gran utilidad cuando la tarjeta de sonido tiene todas las clavijas ocupadas y el usuario quiere usar un programa de voz para hablar, como Skype o MSN Messenger. Este dispositivo se convierte en una tarjeta de sonido adicional que se puede transportar fácilmente. Se conecta al ordenador mediante el puerto USB y tiene unas dimensiones de 5,1 x 2,3 x 1,2 centímetros de largo, ancho y alto. Cuesta 19'90 euros. Más información en www.conceptronic.net

6 megas en miniatura

La cámara digital Caplio R4, fabricada por Ricoh, combina los últimos avances tecnológicos con nuevas funciones que facilitan la toma de imágenes. El sensor CCD es capaz de capturar 6 millones de píxeles cuadrados y el zoom óptico es de 7x. La diagonal de la pantalla de cristal líquido

mide 2,5 pulgadas y tiene una resolución de 153.000 píxeles.

Aunque la cámara no posee un visor óptico, el brillo de la pantalla LCD puede ajustarse a la ilumi-

nación de aquellos lugares en los que hay mucha luz. Tiene un precio de 379 euros. Para ampliar la información, consulta la página web del fabricante en www.ricoh.es



Pese a que no dispone de un visor óptico, es posible tomar fotos en sitios muy iluminados.

Para vídeos y fotografías

Sky media pone a la venta en comercios especializados en informática y electrónica de consumo el grabador SKY E160. Como sugiere su nombre, posee un disco duro de 160 Gb.

Es compatible con los formatos de grabación

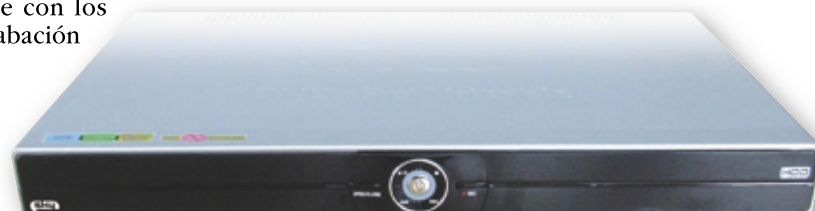
en DVD +/-R/RW. Además, con este grabador se puede reproducir video en formato MPEG4 y fotografías en formato JPEG y Kodak Picture CD.

Cuenta con la función de "time shifting" para poner en pausa la reproducción de un programa de televisión y reanudarla en cualquier momento.

El fabricante asegura una velocidad de grabación desde el disco duro hasta el DVD y viceversa es muy alta.

El grabador tiene un precio de 339 euros. Si quieres más información sobre este producto, consulta la página web del fabricante www.skymedia manufacturing.com

Un grabador de DVDs con un amplio disco duro.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Desayuno con videojuegos

Los aficionados a los videojuegos tienen la oportunidad de escuchar desde muy temprana hora las últimas novedades de este sector. Y es que el programa de radio "Ya te digo", de Europa FM, incluye una nueva sección dedicada al ocio doméstico, donde se habla de las videoconsolas y los ordenadores. En la página www.europa.fm puedes encontrar el dial de la emisora o escuchar la programación online.

Diseño profesional

Con el programa de dibujo AutoCad LT 2007, de Autodesk, es posible diseñar todo tipo de proyectos de delineación en 2D. Incluye el conjunto de herramientas de gestión Express Tools para la creación de objetos mediante capas, y se han hecho mejoras en las funciones de dibujo. Es compatible con el formato DWF, así como DWG. El precio del programa es de 1.392 euros. Más información en la página web www.autodesk.es/autocad

Más seguridad en los dispositivos

IBM ha desarrollado la tecnología SecureBlue para garantizar la seguridad en todo tipo de dispositivos médicos o medios digitales, como PCs, teléfonos móviles o PDAs, que han de transferir información a través de redes inalámbricas. Está basada en hardware ya que se integra en un chip, por lo que la protección de los datos ha de resultar más segura.

Gestión de Macs

Con Apple Remote Desktop 3 es posible gestionar y aprovechar mejor el rendimiento de los sistemas Mac basados en el procesador de Intel.

Entre las utilidades que se incluyen para la administración de sistemas, destacan las búsquedas rápidas con la herramienta Spotlight, más de 30 acciones de Automator para automatizar procesos, o una aplicación para la barra de tareas que facilita



Un sistema de indicadores muestra de un vistazo el estado de múltiples sistemas.

la supervisión rápida de sistemas remotos. Con la herramienta AutoInstall es

posible instalar software de manera automática en sistemas portátiles cuando se encuentran conectados a una red.

Otra de sus ventajas es la velocidad a la hora de copiar datos, así como arrastrar y copiar carpetas entre ordenadores locales y remotos. Guarda un histórico de tareas y plantillas de tareas para replicar las mismas acciones.

También es posible ocultar el Escritorio de un sistema mientras se controla en modo remoto.

Se vende a partir de 289 euros. Más información en www.apple.com/es



Los archivos multimedia se pueden organizar fácilmente.

Cine en formato reducido

Para ver las películas en dispositivos de vídeo portátiles como PSP, de Sony, o iPod, de Apple, se puede utilizar el programa Pinnacle Mobile Media Converter. Con una interfaz sencilla, es posible convertir en muy pocos pasos una película DVD o un vídeo

almacenado en el PC en un archivo con formato compatible para este tipo de dispositivos.

Además, incluye diversas funciones que permiten crear listas de reproducción de música, así como organizar y crear álbumes de fotografías.

Se comercializa a partir de 49,99 euros. Si te interesa puedes encontrar más información en la página www.pinnaclesys.com

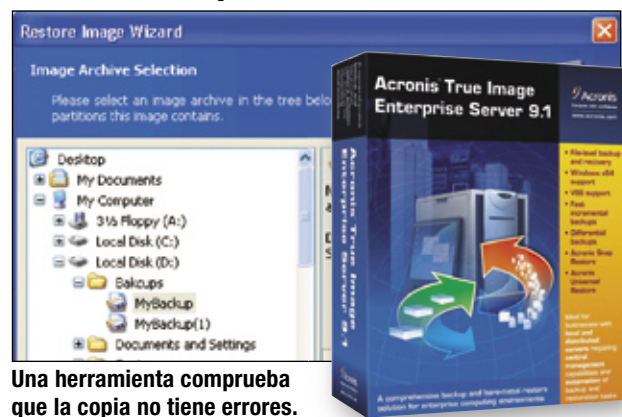
Copias de seguridad

Poder recuperar en cualquier momento archivos borrados, o conseguir que el sistema operativo vuelva a funcionar correctamente si se produce un fallo, son algunas de las utilidades del programa Acronis True Image Enterprise 9.1. Con él es posible crear tanto copias de

seguridad de datos, como duplicados exactos del todo el disco duro, y recuperar de esta forma todas las aplicaciones instaladas en el ordenador.

La copia se puede guardar en otra partición del disco, en un DVD, otro equipo en red, dispositivos USB, etc. Además, permite programar fechas para realizar las copias de forma automática.

Se vende a partir de 84 euros. www.interbel.es



Una herramienta comprueba que la copia no tiene errores.

Ampliar el vocabulario

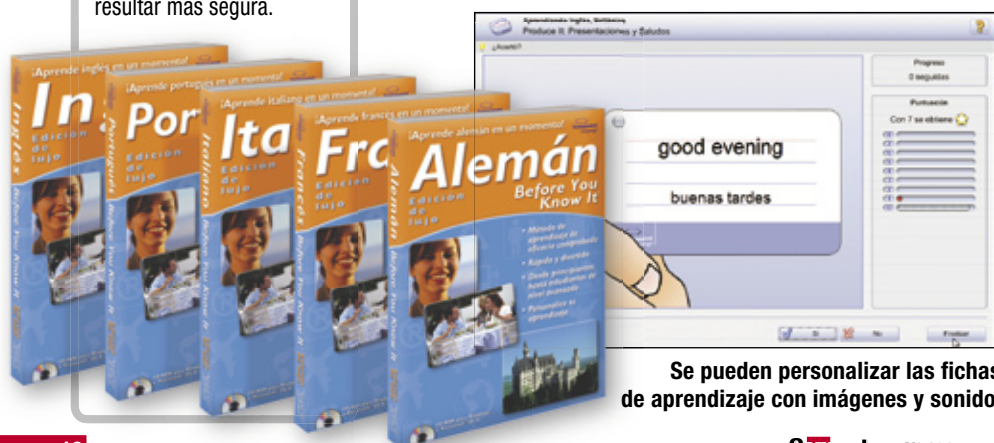
El programa de aprendizaje de idiomas Before you know it, edición de lujo, de Avanquest, destaca por un sistema de fichas que ayuda a memorizar el vocabulario. Incluye más de 1.000 palabras y 250 frases pronunciadas por

especialistas en cada uno de los idiomas, así como imágenes y gráficos.

Los usuarios pueden revisar sus conocimientos por medio de diversos test que se incluyen.

Se comercializa en diferentes idiomas: alemán, francés, inglés, italiano y portugués, tanto para PC como para Mac.

Su precio es de 39,95 euros. www.byki.es



Se pueden personalizar las fichas de aprendizaje con imágenes y sonido.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Ordenador a "tu medida" y en casa

Akko System ha puesto en marcha un servicio de venta online. A través de la zona privada de su página web www.akko.es, y previo registro e identificación, los usuarios podrán realizar el pedido según sus necesidades de cualquier ordenador ensamblado por Akko. Y también de los productos de hardware y software de otros fabricantes con los que trabaja la compañía (como LG Electronics, Epson, Brother, D-Link, NGS, Monray, Eurowin o Logitech, entre otros).

La casa de tus sueños online

La Red inmobiliaria Look & Find ha rediseñado su web. Desde su página de inicio se accede directamente tanto al buscador de inmuebles como a la totalidad de oficinas de Look & Find. A través del buscador de inmuebles, los visitantes pueden encontrar viviendas, locales, naves u oficinas tanto en régimen de alquiler como de venta. Con el buscador de inmuebles es posible consultar información de más de 10.000 propiedades, que se actualiza diariamente y organizada en función tanto de la zona, como del precio y de los metros cuadrados. Visita la página web www.lookandfind.es

Peligro de robo

La AI, Asociación de Internetautas ha avisado de la existencia de una web fraudulenta que simula ser una página destinada a la recarga de móviles, cuando su único propósito es el robo de datos bancarios a quienes pretender ser sus clientes. La página es www.tele2-mobile.net



Los secretos de una "Misión"

Cuando en 1996 el conocido director Brian De Palma llevó al cine Misión Imposible, la versión cinematográfica de una conocida serie de TV norteamericana de los años 60, no se imaginaba el éxito arrollador que tendría en taquilla. Algunas de sus escenas han pasado ya a la historia del celuloide y su actor principal, Tom Cruise, consiguió más fama aún al protagonizar este film. Su secuela también fue un éxito en taquilla y por eso hay quien esperaba una tercera parte.



Tom Cruise y todo el equipo han rodado secuencias en Italia, China y Berlín, y es el 5 de mayo cuando se puede ver en los cines españoles. El argumento es uno de los secretos mejor guardados de su productora. Pocos

También puedes ver el anuncio que se ha realizado para televisión.

detalles se saben sobre su historia, e incluso el trailer descargable desde su página web da muy pocas pistas sobre ello.

Lo que sí se sabe es que Tom volverá a encarnar a Ethan Hunt, un agente secreto que, como en anteriores ocasiones, tendrá que enfrentarse a grandes rivales. En la página web en castellano también dispones de una galería de imágenes ampliables en alta resolución con secuencias del rodaje, descargas de fondos de escritorio y salvapantallas y un chat para que comentes lo que te apetezca con otros fans de la entrega.

www.mi3.uip.es

tech air



Facilidades en cada ciudad

El fabricante de maletines para ordenadores portátiles Tech air ha incorporado una nueva sección a su web desde la que se podrá buscar y ver los productos de esta firma. Aunque no está disponible la compra online, desde la sección "Dónde comprar", se indica la ciudad en la que se desea realizar la adquisición e inmediatamente aparece una lista de las tiendas más cercanas.

www.techair.co.uk

Vive el mundial cada segundo

En esta web se publica completa información sobre el mundial de fútbol 2006 que tendrá lugar el próximo mes de junio en Alemania. Podrás leer las últimas noticias sobre el campeonato, conocer las alineaciones y datos bási-

cos de todos los equipos que participan, consultar clasificaciones y estadísticas, y estar al día de todo lo que sucede en torno a la selección española. Además, la web también te da la posibilidad de ganar dinero si participas en las apuestas que se van a llevar a cabo en colaboración con Miapuesta.com

www.mundial2006.com



Si te gustan los debates futbolísticos, en esta página web podrás interactuar en los foros con el resto de aficionados y opinar a través de las encuestas que la web realiza a diario.



Intercambio de redes Wi-Fi

Para informarte del acceso Wi-Fi gratuito, free-hotspot.com anuncia que los contenidos de su web ya están en castellano. Esta empresa se define como "comunidad de usuarios de terminales Wi-Fi gratuito". Su filosofía es el intercambio de redes particulares asociadas a ella. Ofrece 9.000 accesos.

www.free-hotspot.com

Otras formas de chocolate

Chocolates Valor es una empresa con más de un siglo de experiencia a sus espaldas. Coincidiendo con su 125 aniversario, ha actualizado el diseño de su página web. Se trata de una herramienta excepcional para conocer Chocolates Valor desde todos los

ángulos posibles: como empresa, como parte de la historia, como producto, como tentación... Para ello, el menú de acceso ofrece dos recorridos temáticos. En primer lugar, "Chocolates Valor", donde se comentan aspectos empresariales, y en segundo lugar "Placer adulto", en el que se presentan todos los productos de la firma.

www.amigosdelchocolate.com



En el "Museo del Chocolate de Valor" hay un libro virtual donde descubrirás cientos de objetos curiosos y originales.

Rumores

La PS3 y su sistema operativo

Cuando parece que se han frenado los rumores acerca del hardware sobre el que estará construida la PlayStation 3, corren nuevas habladurías acerca del sistema operativo que tendrá instalado. En la página web www.vidaextra.com dicen que, mientras uno está jugando, puede chatear o escuchar música. Eso sí, con un sistema operativo que se está ejecutando continuamente, los recursos del procesador y la capacidad de la memoria interna se verán reducidos en perjuicio de los juegos.

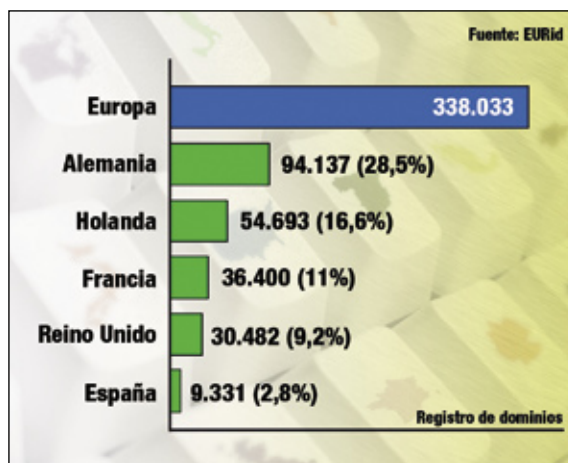
Live Messenger en Yahoo Messenger

La posibilidad de comunicarse con usuarios de la red de Yahoo! Messenger desde la red de Live Messenger podría ser posible a partir de finales de mayo, según la página web www.ojobuscador.com. Al parecer, Microsoft tiene intención de lanzar una versión beta para testadores de Windows Live Messenger que permite esta función. La página ofrece otras curiosidades acerca de esta aplicación.

TDK fabricará Blu-Ray de 200 Gb

Cuando aún no se han puesto a la venta los primeros discos Blu-Ray, la empresa TDK ya está experimentando la forma de incrementar la capacidad de estos discos. En la página web xataka.com se rumorea que la empresa TDK tiene pensado poner a la venta el año que viene los primeros discos Blu-Ray de 100 Gb con cuatro capas. Además, en esta web se afirma que esta capacidad se podría duplicar hasta alcanzar los 200 Gb. Si este rumor fuera cierto, la primera batalla de la guerra del "rayo azul" entre los seguidores de HD-DVD y los de Blu-Ray se decantaría por este último formato de grabación.

Registro de dominios .eu



El número de solicitudes de dominios ".eu" por las empresas españolas es menor que las de otros países europeos según los datos recogidos por EURid.

QDQ amplía sus funciones

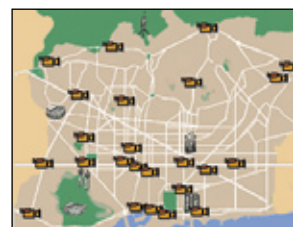
Si la página web www.qdq.com ya había lanzado una aplicación para localizar las calles de varias ciudades españolas mediante el callejero fotográfico, ahora ha presentado nuevas funciones: fotografías aéreas de Barcelona, Valladolid o

Sevilla con varios niveles de detalle, acompañado por un plano urbanístico; información meteorológica, facilitada por el Instituto Nacional de Meteorología; consulta de las incidencias de las carreteras españolas, proporcionada por la Dirección General de Tráfico; así como imágenes del tráfico urbano de Barcelona, Bilbao, Valencia y Las Palmas, recogidas por



las webcam de sus respectivos ayuntamientos.

También se ha mejorado el buscador, con la posibilidad de encontrar una empresa o un servicio concreto. Desde la página web se puede contactar gratuitamente con el anunciante mediante los datos



Webcams que "controlan" el tráfico de Barcelona.

de contacto que pone a disposición QDQ, como el correo o el teléfono.



Computer cabreos

Vicente nos envía un correo electrónico en el que nos expone el problema que le ha surgido con un monitor de la marca BenQ que ha comprado. "El día veinticuatro de febrero de 2006 se averió el monitor TFT FP 731 de 17 pulgadas de BenQ. Rápidamente me puse en contacto con el servicio técnico de BenQ llamando al teléfono que ponen a disposición de los usuarios en su página web. Me atendió amablemente una operadora que tras tomar mis datos personales y asignarme un número de caso o incidencias me prometió que me cambiarían el monitor averiado por uno totalmente nuevo en un plazo no mayor a diez días laborables. Y ahí es cuando empezó mi pesadilla. Había pasado más de un mes y seguía sin poder utilizar mi PC debido a que nadie se había pasado por mi domicilio

para realizar dicha entrega. Volví a llamar en otras cuatro ocasiones al servicio técnico, con el consiguiente gasto telefónico extra, y no sabían darme respuesta alguna (...)" Con el fin de averiguar qué es lo que ha ocurrido, nos pusimos en contacto con BenQ Ibérica, quienes nos han comunicado que el servicio técnico no había podido cumplir el plazo de diez días que le habían prometido a Vicente para entregar el monitor debido a una "rotura puntual de stock en ese modelo de monitor". Nos indicaron también que el problema ya está solucionado. Finalmente, el servicio técnico se puso en contacto con Vicente y le entregó el nuevo monitor el día 5 de abril.

Tus consultas sobre esta sección a: cabreos@computerhoy.com

La 3G en la nueva sociedad

La Tercera generación de móviles está cambiando los hábitos sociales, según un estudio publicado en la web de la BBC. La velocidad de transferencia se ha incrementado, lo cual ha favorecido el intercambio de imágenes en movimiento. Así se abre la posibilidad de canalizar y de expresarse de forma creativa. Además, los móviles se convierten en otro instrumento para inmortalizar nuestras vidas.



IN Banda ancha. La competencia entre los proveedores de acceso a Internet mediante banda ancha ha favorecido el incremento en medio millón de usuarios desde el mes de diciembre.

OUT Las cámaras digitales compactas de gama baja y gama media están perdiendo interés comercial en favor de los teléfonos móviles que tienen una cámara de fotos integrada.

Rumores

La PS3 y su sistema operativo

Cuando parece que se han frenado los rumores acerca del hardware sobre el que estará construida la PlayStation 3, corren nuevas habladurías acerca del sistema operativo que tendrá instalado. En la página web www.vidaextra.com dicen que, mientras uno está jugando, puede chatear o escuchar música. Eso sí, con un sistema operativo que se está ejecutando continuamente, los recursos del procesador y la capacidad de la memoria interna se verán reducidos en perjuicio de los juegos.

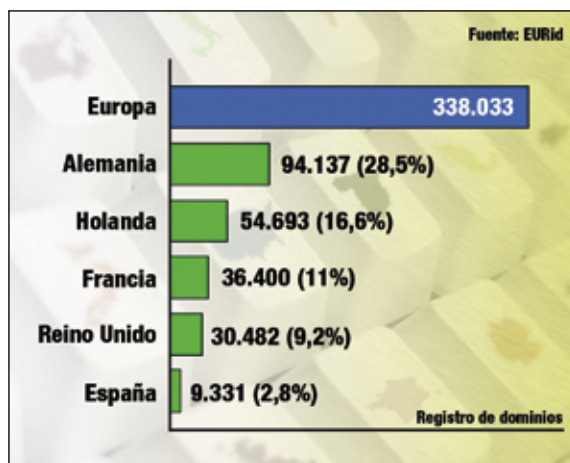
Live Messenger en Yahoo Messenger

La posibilidad de comunicarse con usuarios de la red de Yahoo! Messenger desde la red de Live Messenger podría ser posible a partir de finales de mayo, según la página web www.ojobuscador.com. Al parecer, Microsoft tiene intención de lanzar una versión beta para testadores de Windows Live Messenger que permite esta función. La página ofrece otras curiosidades acerca de esta aplicación.

TDK fabricará Blu-Ray de 200 Gb

Cuando aún no se han puesto a la venta los primeros discos Blu-Ray, la empresa TDK ya está experimentando la forma de incrementar la capacidad de estos discos. En la página web xataka.com se rumorea que la empresa TDK tiene pensado poner a la venta el año que viene los primeros discos Blu-Ray de 100 Gb con cuatro capas. Además, en esta web se afirma que esta capacidad se podría duplicar hasta alcanzar los 200 Gb. Si este rumor fuera cierto, la primera batalla de la guerra del "rayo azul" entre los seguidores de HD-DVD y los de Blu-Ray se decantaría por este último formato de grabación.

Registro de dominios .eu



El número de solicitudes de dominios ".eu" por las empresas españolas es menor que las de otros países europeos según los datos recogidos por EURid.

QDQ amplía sus funciones

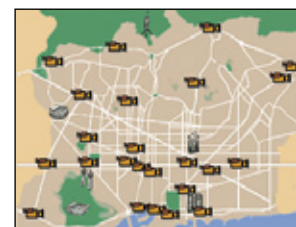
Si la página web www.qdq.com ya había lanzado una aplicación para localizar las calles de varias ciudades españolas mediante el callejero fotográfico, ahora ha presentado nuevas funciones: fotografías aéreas de Barcelona, Valladolid o

Sevilla con varios niveles de detalle, acompañado por un plano urbanístico; información meteorológica, facilitada por el Instituto Nacional de Meteorología; consulta de las incidencias de las carreteras españolas, proporcionada por la Dirección General de Tráfico; así como imágenes del tráfico urbano de Barcelona, Bilbao, Valencia y Las Palmas, recogidas por



las webcam de sus respectivos ayuntamientos.

También se ha mejorado el buscador, con la posibilidad de encontrar una empresa o un servicio concreto. Desde la página web se puede contactar gratuitamente con el anunciante mediante los datos



Webcams que "controlan" el tráfico de Barcelona.

de contacto que pone a disposición QDQ, como el correo o el teléfono.



Computer cabreos

Vicente nos envía un correo electrónico en el que nos expone el problema que le ha surgido con un monitor de la marca BenQ que ha comprado. "El día veinticuatro de febrero de 2006 se averió el monitor TFT FP 731 de 17 pulgadas de BenQ. Rápidamente me puse en contacto con el servicio técnico de BenQ llamando al teléfono que ponen a disposición de los usuarios en su página web. Me atendió amablemente una operadora que tras tomar mis datos personales y asignarme un número de caso o incidencias me prometió que me cambiarían el monitor averiado por uno totalmente nuevo en un plazo no mayor a diez días laborables. Y ahí es cuando empezó mi pesadilla. Había pasado más de un mes y seguía sin poder utilizar mi PC debido a que nadie se había pasado por mi domicilio

para realizar dicha entrega. Volví a llamar en otras cuatro ocasiones al servicio técnico, con el consiguiente gasto telefónico extra, y no sabían darme respuesta alguna (...)" Con el fin de averiguar qué es lo que ha ocurrido, nos pusimos en contacto con BenQ Ibérica, quienes nos han comunicado que el servicio técnico no había podido cumplir el plazo de diez días que le habían prometido a Vicente para entregar el monitor debido a una "rotura puntual de stock en ese modelo de monitor". Nos indicaron también que el problema ya está solucionado. Finalmente, el servicio técnico se puso en contacto con Vicente y le entregó el nuevo monitor el día 5 de abril.

Tus consultas sobre esta sección a: cabreos@computerhoy.com

La 3G en la nueva sociedad

La Tercera generación de móviles está cambiando los hábitos sociales, según un estudio publicado en la web de la BBC. La velocidad de transferencia se ha incrementado, lo cual ha favorecido el intercambio de imágenes en movimiento. Así se abre la posibilidad de canalizar y de expresarse de forma creativa. Además, los móviles se convierten en otro instrumento para inmortalizar nuestras vidas.



IN Banda ancha. La competencia entre los proveedores de acceso a Internet mediante banda ancha ha favorecido el incremento en medio millón de usuarios desde el mes de diciembre.

OUT Las cámaras digitales compactas de gama baja y gama media están perdiendo interés comercial en favor de los teléfonos móviles que tienen una cámara de fotos integrada.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Controlador de dispositivo

Sencillo programa que permite al sistema operativo "comunicarse" con un dispositivo. Generalmente, éste cuenta con los controladores suficientes para los componentes más habituales, como el teclado, ratón, monitor, y las tarjetas de vídeo y sonido más comunes. Sin embargo, en ocasiones es necesario instalar los drivers suministrados por el fabricante. Los controladores actúan como "traductores" entre el dispositivo y el software. En Windows suelen tener la extensión DRV o VxD.

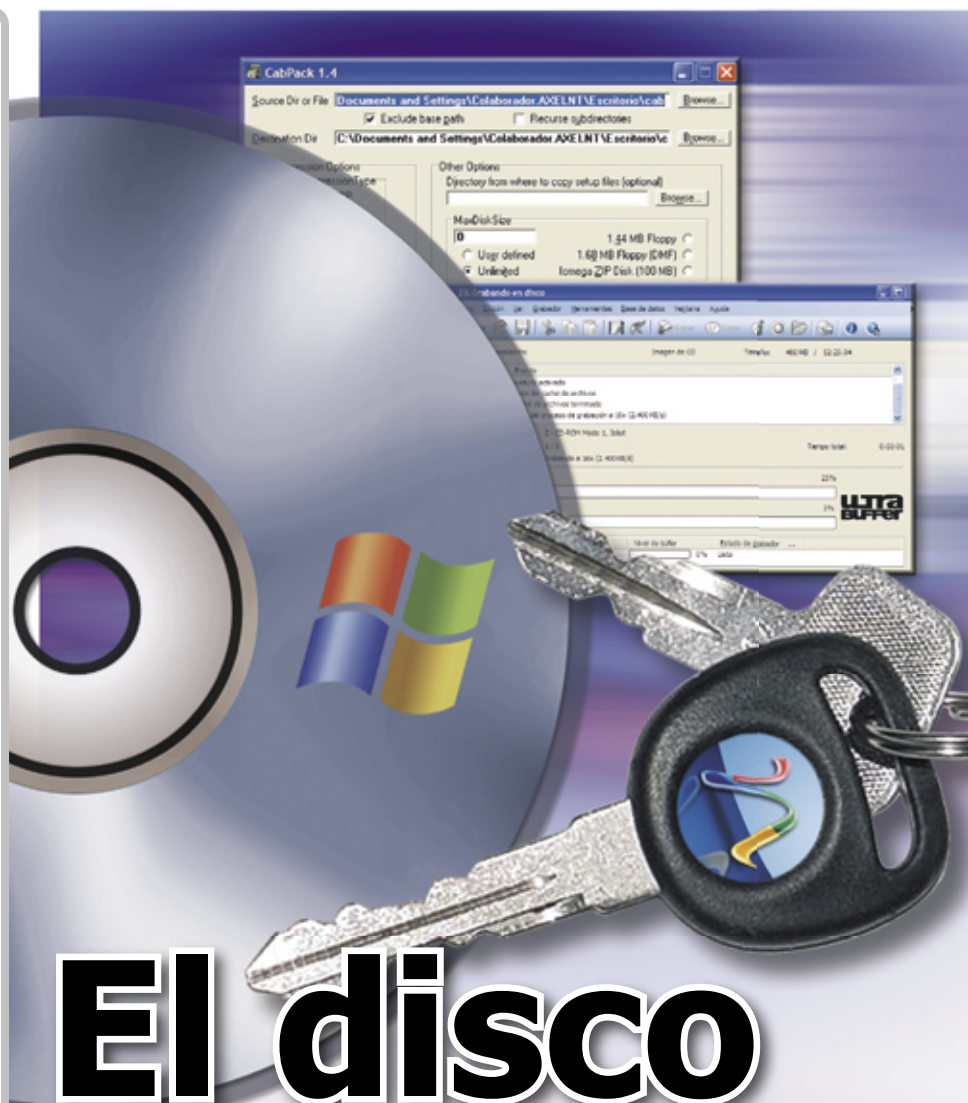
Biblioteca

Conjunto de programas, funciones o rutinas ya preparadas y a disposición del programador cuando desarrolla un programa. Resultan prácticas, ya que evitan tener que escribir repetidamente los archivos más usados.

Para ello, se pueden incorporar directamente al programa o hacer que éste las busque en la biblioteca cuando le hacen falta. El programador puede crear su biblioteca con los procedimientos que más usa.

Registro de Windows

Es uno de los archivos fundamentales del sistema operativo. Se trata de una base de datos donde se guarda toda la información sobre la instalación del sistema, periféricos que tiene el ordenador, programas que se han instalado, etc. Hay que tener especial cuidado con las modificaciones que se efectúen en él, ya que es posible ocasionar serios errores en el sistema operativo. Hasta tal punto de tener que volver a instalarlo de nuevo. En caso de tener que modificar este archivo, es recomendable hacer uso de algún programa diseñado para ello y, siempre, realizar antes una copia de seguridad del Registro.



El disco que necesitas

Para que reinstalar Windows XP no sea un proceso aburrido, puedes crear un disco de instalación que incluya todo lo que necesitas y que personalice el sistema operativo a tu gusto.

Cuando comienzas a trabajar con el ordenador y Windows XP por vez primera, todo funciona correctamente. Mantienes una comunicación perfecta donde brilla la armonía. Pero, al igual que ocurre con otras relaciones, este estado de "convivencia perfecta" es cuestión de tiempo. Antes o después, tus ilusiones comienzan a desvanecerse. Al principio es ese mensaje de error que aparece al encender el sistema. Más tarde uno de los programas que utilizas se cierra de repente. Pierdes los nervios porque el tiempo

de proceso se ralentiza; el equipo se reinicia inesperadamente, el disco duro no tiene espacio suficiente... En definitiva, el sistema se vuelve inestable. ¿Has tocado un archivo que no debías? ¿Es culpa de algún virus?

Reinstalar Windows XP

En ocasiones uno sabe que la mejor solución pasa por eliminar todos los datos del equipo y volver a configurarlo de nuevo. Es decir, formatearlo.

Pero, claro, no es tan sencillo. No sólo tienes

que poner a salvo todos tus documentos y reinstalar el sistema operativo. Es aún peor tener que recordar e instalar de nuevo todos los programas y aplicaciones que necesitas para trabajar. Descargar otra vez Service Pack 2 y las actualizaciones de Windows XP, instalar de nuevo los controladores de algunos dispositivos de hardware, y personalizar el sistema a tu gusto.

Si pudieses hacer "borrón y cuenta nueva" y en un único paso, recuperar aquella situación ideal de funcionamiento sin volver a pasar por todo esto...

Sumario

nLite y .NET Framework	17
Integrar aplicaciones	17
Añadir programas	18
Personalizar el sistema operativo	19
Grabar el disco	20
Comprobar que todo funciona	21

Windows XP, a tu gusto

nLite es un programa que puedes descargar de forma gratuita de Internet y con el que es posible crear un disco de instalación de Windows XP que se ajuste totalmente a tus necesidades. Puedes integrar en él tantos programas como quieras, y conseguir instalarlos a la vez que lo haces con el sistema operativo.

Entre estas aplicaciones, se encuentran el conjunto de componentes que integran Service Pack 2, así como las actualizaciones que publica Microsoft.

Además, también es posible incorporar otras aplicaciones. El programa Acrobat Reader, paquetes de códecs, programas de navegación por Internet, etc., son sólo algunos de los ejemplos de aplicaciones que puedes incluir.

Del mismo modo, si necesitas configurar un controlador específico puedes añadirlo al disco de instalación del sistema.


Quitar algunos componentes

También podrás eliminar componentes de Windows XP que no utilizas. Entre ellas, los archivos de idiomas, juegos, y otros programas, como Windows Messenger. Eso sí, comprueba antes que se corresponden con estas aplicaciones y que no borras ficheros importantes del sistema. De otro modo, se pueden producir fallos en su funcionamiento.

También, podrás ajustar muchas herramientas del sistema, como el Escritorio, las ventanas de Windows, o el modo de mostrar los archivos.

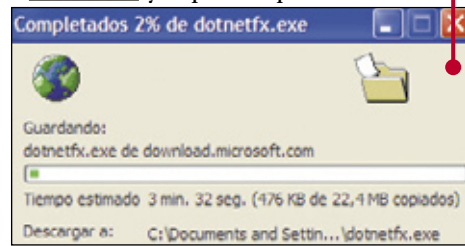
1 nLite y .NET Framework


La aplicación nLite es gratuita y la puedes descargar con facilidad desde la Red. Eso sí, antes de poder utilizarla necesitarás tener instalado en tu equipo los componentes de Microsoft .NET Framework. No te preocupes si no dispones de ellos aún, ya que, en este caso, podrás hacerlo durante la instalación del programa (si tienes conexión a Internet). Te explicamos cómo hacerlo.

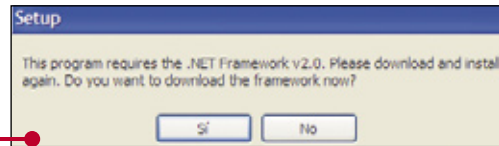
1 Para descargar nLite accede a la dirección de Internet <http://www.nliteos.com/>. En la página que se abre, pulsa sobre el menú **Download** para descargar el fichero. Es preferible que descargues la versión 1.0 RC5 ya que la más reciente está aún en fase de prueba y hemos encontrado algunos errores al probarla. Después, haz doble click sobre el icono  para comenzar la instalación. Si tienes ya instalados los componentes Microsoft .NET Framework, continúa entonces en el paso 3.

2 En caso contrario, verás a continuación en la pantalla el mensaje

En este caso, tendrás que obtener e instalar antes los componentes de Microsoft .NET Framework. Acepta el mensaje con un click sobre el botón **Sí** y se abrirá la web de Microsoft desde donde puedes descargarlo. Pulsa en **Download** y espera a que termine



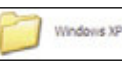

A continuación haz doble click sobre el fichero denominado  y que se habrá guardado en tu equipo. Sigue uno a uno los pasos que muestra el asistente hasta completar de esta forma su instalación.



3 Tras ello, continúa con la instalación de nLite. Al terminar verás una pantalla con un panel desplegable desde donde puedes elegir el idioma en que se mostrará el programa. Selecciona la entrada



y se cambiará de forma automática.

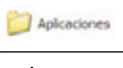
4 Antes de comenzar la creación del disco, crea dos carpetas en tu equipo. Llama a una de ellas  y copia el contenido del disco de instalación de Windows XP. La otra puedes llamarla . Ésta última no es un requisito imprescindible, pero encontrarás con facilidad el resto de aplicaciones que quieres integrar en el disco, como Service Pack 2 de Windows, drivers, programas, etc.


2 Integrar aplicaciones

Uno de los mayores inconvenientes cada vez que instalas Windows XP desde el inicio es tener que repetir este proceso con el resto de aplicaciones necesarias para el funcionamiento del sistema. Se encuentra entre ellas el conjunto de componentes incluidos en el Service Pack 2, o las últimas actualizaciones de Microsoft. Además, es posible que necesites drivers para configurar algunos de los dispositivos de hardware de tu equipo.

Con el nuevo disco que vas a obtener con Nlite, todo ello queda integrado en el CD y se instalará de forma automática junto con Windows XP. Eso sí, recuerda que la versión e idioma del Service Pack y del sistema operativo tienen que ser los mismos.

SP2 y actualizaciones

Tal y como te hemos indicado en el punto anterior, es recomendable que guardes SP2 y las actualizaciones en la carpeta con el nombre .

Por regla general, las actualizaciones se guardan en el directorio  **C:\WINDOWS\SoftwareDistribution\Download**

si bien se borran de forma automática tras un tiempo, por lo que lo más seguro es que tengas que descargarlas de nuevo desde la página oficial de Microsoft.

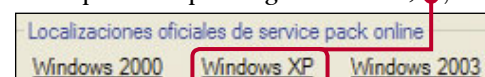
1 Abre el programa Nlite, desde el menú **Inicio**, **Todos los programas**, **Nlite**. Se mostrará en primer lugar la pantalla de bienvenida. Haz click en **Siguiente**. Utiliza el botón **Buscar** para seleccionar aquí la ubica-

ción donde has copiado el contenido de disco de instalación de Windows XP. En este caso en **C:\Mis documentos\Windows XP**. Vuelve a pulsar en **Buscar**. El programa verifica la versión del programa y muestra el tamaño que ocupa y el espacio del que dispones en tu equipo.

2 Pulsa otra vez sobre el botón **Buscar**. En la ventana que aparece verás una lista de tareas que puedes llevar a cabo para personalizar el disco de instalación. Selecciónalas todas para completar el proceso en una única sesión.

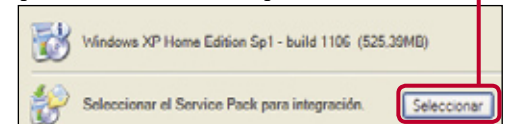


Con la primera de ellas, **Integrar un Service Pack**, podrás integrar Service Pack 2. Selecciónala y pulsa de nuevo en **Buscar**. En el caso de que no dispongas de él, puedes pulsar en alguna de las entradas situadas debajo (según el sistema operativo que tengas instalado),

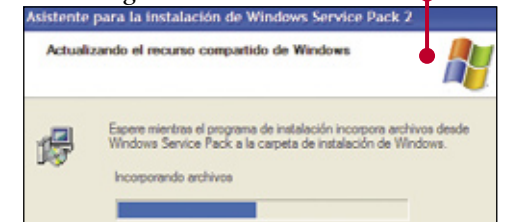


y que el programa acceda a la dirección en Internet y lo descargue de forma automática.

3 Ahora verás una nueva pantalla desde donde tienes que indicar la ubicación en la que se encuentra esta aplicación. Pulsa en



y elige la versión que deseas integrar en el caso de que dispongas de más de una. Cuando lo hagas, el programa comenzará el proceso de integración en el nuevo disco.



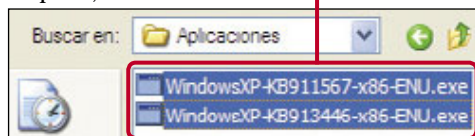
4 Una vez que termine, verás el mensaje que indica que el proceso se ha realizado correctamente.



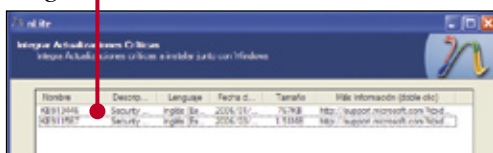
5 El siguiente paso que darás será muy parecido al anterior, sólo que ahora integrarás las actualizaciones más recientes publicadas por la empresa Microsoft que no se incluyen dentro de Service Pack 2.

En la barra de tareas principal del programa, pulsa en esta ocasión sobre el botón **Integrar Actualizaciones Críticas** y en **Buscar**.

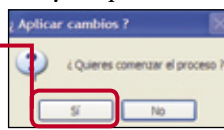
En la nueva pantalla que aparece, haz click en **Insertar** y localiza la carpeta en la que has descargado estos ficheros. Después, selecciónalos



y pulsa en **Abrir** para añadirlos a la ventana del programa, tal y como puedes ver en la imagen.



Tras ello haz click en **Buscar** y acepta el mensaje que aparece a continuación. Luego verás una nueva pantalla que indica la evolución del proceso de integración de archivos

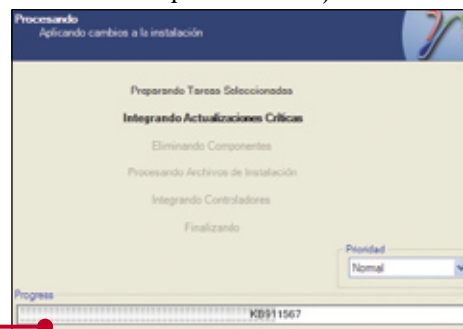


Cuando se muestre en la pantalla el mensaje **Finalizado. Tamaño 578.59MB**, pulsa en el botón **Siguiente** para continuar.

Añadir controladores

Otro de los componentes que puedes necesitar instalar junto al sistema operativo son los controladores de algunos dispositivos.

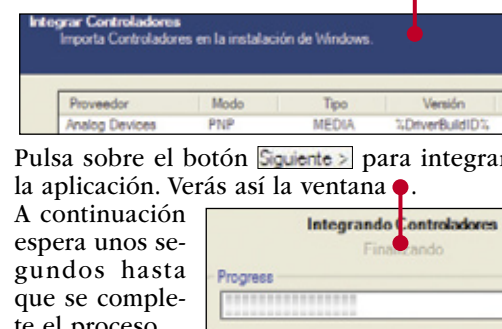
Para asegurarte de que se instalan de forma correcta, es preferible que crees una carpeta y descomprimas los archivos en ella. Después, para integrarlos tendrás que localizar el archivo **.ini** que se instala junto al driver.



1 Desde la ventana de tareas de Nlite, haz click sobre el botón **Integrar Controladores** y pulsa en **Siguiente**. A continuación pincha en **Insertar** y localiza el controlador que necesitas integrar en el disco. Si lo has descomprimido y guardado en una carpeta específica, localízala y selecciona el archivo con extensión **.ini**



2 Ahora verás que el nombre del controlador se ha añadido a la ventana.



Pulsa sobre el botón **Siguiente** para integrar la aplicación. Verás así la ventana. A continuación espera unos segundos hasta que se complete el proceso.

3 Añadir programas

Otra de las ventajas que ofrece nLite, es la posibilidad de integrar tantas aplicaciones como desees en el disco de inicio. Así no tendrás que instalarlas después.

Cuentas con dos posibilidades a la hora de integrar un programa dentro del nuevo disco. En primer lugar, puedes descargarlas desde Internet e integrarlas de un modo similar al que has seguido en los pasos anteriores. No obstante, como estas aplicaciones sólo están disponibles en inglés, si prefieres mantenerlas en español, puedes crear sus ficheros de instalaciones por tu cuenta. Ahora te explicamos los dos procesos.

Descarga y ubicación

Puede resultar útil que integres algunas aplicaciones, como la consola de Java, el programa Acrobat Reader, o los componentes Microsoft .NET Framework.

1 En la página de nLite puedes encontrar un elevado número de utilidades que normalmente tienes que instalar en tu equipo. Accede a la dirección <http://www.nliteos.com/> y pulsa sobre el enlace **Addons** para ver el listado de programas disponibles.

2 Selecciona aquellos que resulten necesarios con frecuencia y sea indiferente el idioma en el que se encuentren. Algunos de ellos son, por ejemplo, el programa para visualizar PDF, Acrobat Reader, el reproductor de música Winamp, o la herramienta para comprimir archivos, **7-zip**.

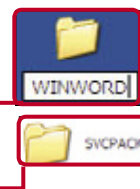
3 Para poder integrarlos en el CD necesitarás primero descargar cada uno de sus archivos en tu equipo. Haz click en el primero de ellos, y en la página web que se abre

después pulsa sobre el enlace **Information website**. A continuación verás una nueva pantalla. Pincha en el botón **DOWNLOAD**, y guarda el fichero en la carpeta que creaste antes denominada **Aplicaciones**. Espera hasta que se complete la descarga del archivo. Repite el mismo proceso con cada uno de los programas que necesites.

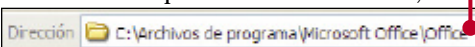
Adapta programas

Aunque la lista de aplicaciones que puedes descargar es bastante amplia, puede que necesites instalar otras aplicaciones como Office, Firefox o Skype. Para ello necesitas crear un archivo comprimido con formato **.cab** con dos ficheros, así como el programa que los genera. Te explicamos cómo hacerlo.

1 En primer lugar crea una nueva carpeta con el nombre de la aplicación que quieres añadir al CD, como **WINWORD**. Haz doble click sobre ella y crea a continuación otra dentro con el nombre **SVCPACK**.



2 Ahora, accede al directorio dentro del sistema operativo donde se encuentra instalada esta aplicación. En este caso, en **C:\Archivos de programa\Microsoft Office\Office**.

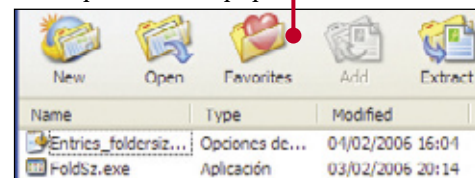


Desde aquí localiza el fichero ejecutable **WINWORD.EXE**, con extensión **.exe**. Selecciónalo y cópialo dentro de la carpeta que has llamado **SVCPACK**.

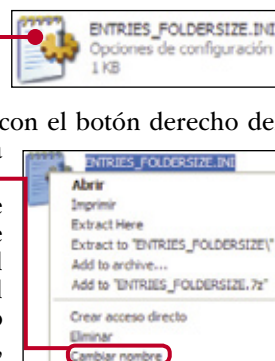
3 Después tendrás que crear un sencillo fichero con extensión **.ini**. Para que te resulte más fácil, puedes descomprimir alguno de los ficheros **.cab** (archivo comprimido

de autoinstalación) que has descargado en el punto anterior y modificar este archivo con el nombre de la nueva aplicación que vas a añadir. Haz doble click, por ejemplo, sobre el icono **[savefile]060312103732_nLiteOn_FolderSZ_G.cab**.

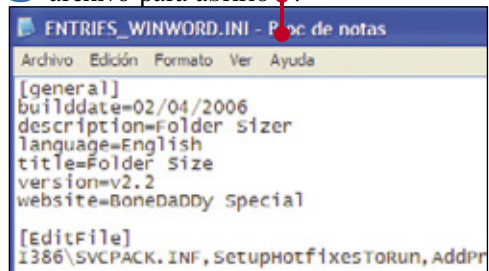
4 Descomprime los dos ficheros en alguna carpeta en tu equipo.



Se crearán dos nuevos archivos. Selecciona y copia el que tiene la extensión **.ini** dentro de la carpeta que has creado. Haz click sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada **Cambiar nombre**. Cambia la parte del nombre que corresponde al del programa, por el nombre del nuevo que vas a crear, **ENTRIES_WINWORD.INI**.



5 A continuación, haz doble click sobre el archivo para abrirlo.



Aquí tendrás que modificar algunos parámetros. En primer lugar, introduce por este orden la fecha, descripción, idioma, nombre, versión y página web de la aplicación en los campos correspondientes.

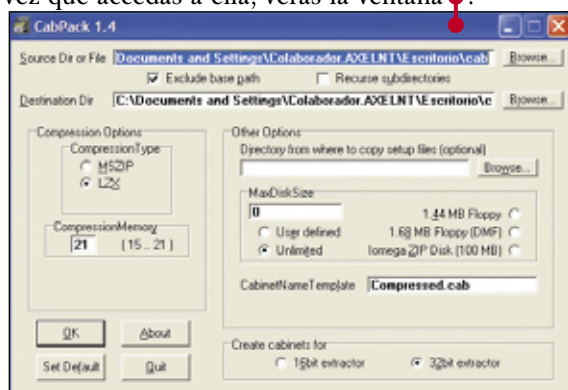
```
[general]
builddate=21/04/2006
description=Folder Siz
language=Español
title=MS word
version=v2000
website=Microsoft.es
```

Debajo de la línea, escribe el nombre del fichero ejecutable, el mismo que se encuentra dentro de la carpeta SVCPACK. A continuación, pulsa en

[AddProgram]
WINWORD.EXE

Archivo Edición
Nuevo
Abrir...
Guardar

6 Por último sólo te queda comprimir estos archivos en un fichero .cab. Para hacerlo, puedes descargar la aplicación gratuita CabPack (www.sharetool.com) o MakeCAB. Una vez que la obtengas, instálala en el ordenador con ayuda del asistente. La primera vez que accedas a ella, verás la ventana

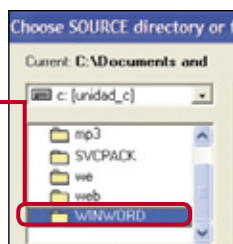


7 Ahora tienes que indicar los archivos que vas a comprimir y la ubicación donde guardarlos. Pulsa en el botón

Source Dir or File Documents and Settings\Colaborador\AXELNTE\scritorio\cab [Browse...]

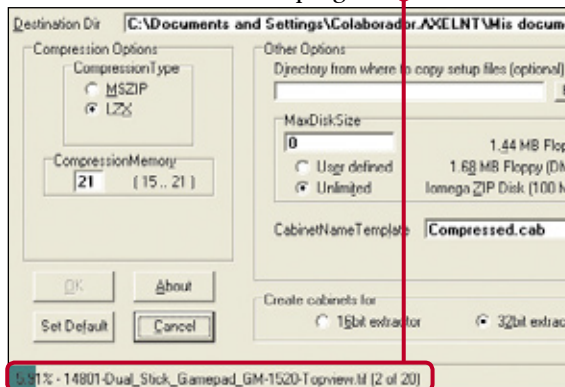
y selecciona con un doble click la carpeta con el nombre donde has guardado los archivos.

Después, desde la entrada situada abajo [Destination Dir], pulsa en el botón [Browse...] e indica la ubicación donde se guardará el nuevo archivo que gene-



res. En este caso, en la carpeta que has creado con el nombre [Aplicaciones] y donde has copiado otros archivos correspondientes al resto de aplicaciones. Selecciona la casilla [Recursar subdirectorios] para que se incluya también el subdirectorio que has creado denominado SVCPACK.

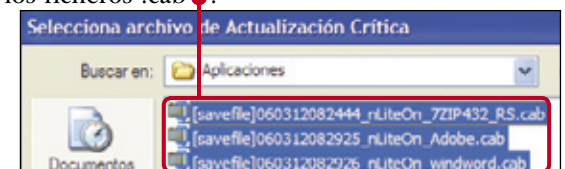
8 En [CabinetNameTemplate], escribe un nombre para el archivo, por ejemplo, nLiteOn_Winword. Pulsa por último en el botón [OK] dos veces consecutivas. Tras ello verás la barra de progreso.



Espera que termine y repite esos mismos pasos con tantas aplicaciones como quieras que se instalen con el nuevo disco que vas a crear.

9 Si has seguido bien estos pasos, lo único que te queda ya es integrar las aplicaciones en el disco de instalación. Este proceso se realiza del mismo modo que el que seguiste para instalar las actualizaciones de Microsoft.

Desde la ventana principal de nLite, selecciona así la entrada [Integrar Actualizaciones Críticas], y luego pulsa sobre el botón [Buscar...]. En la ventana que aparece haz click en [Insertar]. Después, localiza y selecciona los ficheros .cab.



Se mostrarán así en la ventana.

Pulsa en [Siguiente >] y espera a que termine.

Nombre	Descripción	Lenguaje
7Zip v4.32	7Zip Arch...	English
Adobe v7.0.5	Adobe Ac...	English
MS Word v2000	Folder Size	Español
Preload v1.0.7	Folder Size	Español

4 Personalizar el sistema operativo

El programa original de instalación de Windows XP incluye muchas herramientas y aplicaciones que ocupan bastante espacio en el disco duro y es posible que no utilices nunca. Con nLite, puedes eliminar aquellas herramientas que no te interesen.

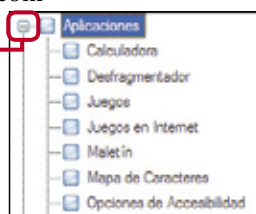
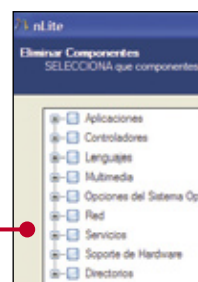
Componentes de Windows

No ocurre nada si desinstalas utilidades como los juegos, o las herramientas de idiomas. Sin embargo, te recomendamos que elimines sólo las que estés seguro, ya que si lo haces con determinadas herramientas del sistema (las encontrarás marcadas en color rojo), puedes encontrarte más tarde con problemas de funcionamiento.

1 Para acceder a esta herramienta, selecciona en la pantalla principal del programa el botón [Eliminar Componentes] y haz click en [Buscar...]. Verás entonces una ventana con un listado de funciones de Windows XP ordenadas por categorías.

2 Algunas de las aplicaciones que puedes eliminar en caso de que no las utilices son los juegos. Para ello, haz click en

[Aplicaciones] y en la lista de entradas que puedes



¿Qué es...?

01 Service Pack 2

Se trata de un paquete de actualizaciones de Microsoft que agrupa una serie de correcciones que reparan algunos fallos encontrados en Windows XP y añaden nuevas prestaciones a su funcionamiento.

Es recomendable su instalación, especialmente si se accede con el equipo a Internet, ya que instala un firewall que impide el acceso de terceras personas al equipo a través de puertos abiertos o puertas traseras. Además, se impide la entrada de ciertos virus que afectan al equipo lo que garantiza la seguridad.

02 Actualización

Consiste en un fichero que Microsoft pone a disposición de los usuarios cada cierto tiempo con el objetivo de corregir fallos basados tanto en el software del sistema operativo Windows como el del hardware que opera bajo él. De esta forma se consigue mejorar la seguridad del equipo e integrar nuevas funcionalidades. Windows XP dispone de un sistema de actualizaciones automáticas que permite configurar la descarga de estos ficheros. No obstante, desde la página www.microsoft.es es posible descargarlos.

03 Archivo INI



Fichero de inicio, que contiene la información necesaria para arrancar un programa o un sistema operativo. Tiene la extensión .ini



04 Archivo CAB



Formato de archivo utilizado por Microsoft para la compresión de datos en la distribución de sus productos de software. Para descomprimir el contenido de estos archivos se puede utilizar el comando de MS DOS *extract*.

05 Demo

Versión gratuita de un programa distribuida con fines publicitarios antes de su lanzamiento. Muestra algunas de las características de la versión completa con la intención de animar a los usuarios a comprar el producto.

ver, selecciona las entradas denominadas  y . También puedes suprimir la instalación de Paint (visor de imágenes muy básica) y las funciones de accesibilidad, en el caso de no tener ninguna discapacidad. Debajo de la ventana puedes ver el espacio que liberas al no instalar estos componentes, **Total:484 Selected:5 Hidden:0**.

3 A continuación, puedes deshabilitar la configuración del idioma del teclado. Si utilizas sólo el español, haz click en  y luego desmarca  (te resultará más rápido). Si utilizas además otro idioma, desactívalo del mismo modo con un click. Puedes hacer lo mismo con las herramientas de idiomas situadas debajo.

4 En ocasiones, resulta molesta la instalación por defecto que incorpora Windows XP del programa MSN Messenger, ya que no está actualizada y uno siempre acaba por desactivarla. Puedes también suprimir el programa de navegación Internet Explorer o el gestor de correo Outlook, en el caso de que prefieras otro tipo de aplicaciones. Para ello, pulsa sobre . Una vez que hayas seleccionado lo que no quieras instalar, haz click sobre el botón  y espera a que el programa complete el proceso.

Agiliza la instalación de Windows XP

Uno de los requisitos más molestos durante la instalación de Windows XP en el equipo es la solicitud de ciertos datos durante el proceso que te obligan a mantener la atención en todo el momento. Con nLite puedes evitar, por ejemplo, tener que introducir la clave del programa, configurar las cuentas de usuario, o seleccionar la configuración horaria y de idioma, entre otras tareas. Para ello, tienes que configurar antes algunos parámetros.

5 Grabar la imagen en un disco

El último paso que tienes que dar para completar el proceso es crear una "imagen" con todos estos ficheros para grabarla después con un programa adecuado, como Alcohol o Nero. Según la cantidad de aplicaciones y herramientas que hayas incluido en la imagen, necesitarás utilizar un CD o un DVD.

1 Desde la pantalla principal de nLite, pulsa sobre el botón **Crear una ISO Autoarrancable**. Después haz click en **Buscar** y pincha en **Crear ISO** para iniciar el proceso.

1 Como siempre, dirígete a la ventana principal del programa y selecciona la entrada **Instalación Desatendida**. Haz click en la pestaña **Administrador** para asignar un nombre de administrador al equipo. Si lo consideras necesario, puedes introducir también desde aquí el nombre de usuario y contraseña. En el panel **Red** puedes también asignar un nombre al equipo en el caso de que lo vayas a configurar en una red local.

2 En la pestaña **General** puedes introducir los dígitos de la clave del programa y evitar este paso en el futuro.

Selecciona si prefieres configurar el tema o el menú de Inicio clásico de Escritorio de Windows (antiguo Windows 98). En caso de que quieras modificar la ruta en la que por defecto se instalarán los programas, puedes hacerlo desde **C:\Archivos de programa**.

3 En la ficha **Regional** selecciona la configuración del idioma en el apartado **Lenguaje** y la zona horaria desde el panel desplegable.

Si quieres puedes configurar también los ajustes del monitor. Para ello, pulsa la pestaña **Pantalla** desde aquí, selecciona los parámetros que necesites según tu monitor. Para completar el proceso, pulsa en **Siguiente**.

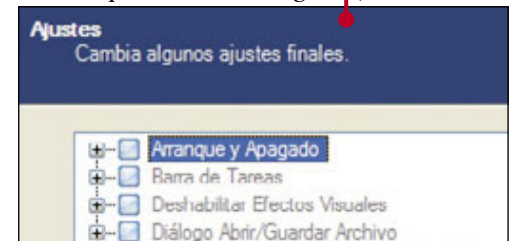
Ajustes del sistema operativo

Si has seguido los pasos anteriores, tendrás una nueva versión de Windows XP más optimizada y adaptada a tus necesidades. Pero aún no lo tienes todo. Puedes realizar esos pequeños ajustes del sistema necesarios siem-

pre que instales el sistema operativo: agrupar los botones similares en la barra de tareas del Escritorio, mostrar los accesos directos por defecto de Windows, o incluso conseguir que se muestren siempre las extensiones de los archivos.

Aunque te proponemos sólo algunas, puedes comprobar la variedad de cambios que dispones para configurar el sistema.

1 Desde el botón **Ajustes** situado en la pantalla principal del programa, podrás realizar estas modificaciones. Tal y como puedes comprobar en la imagen,

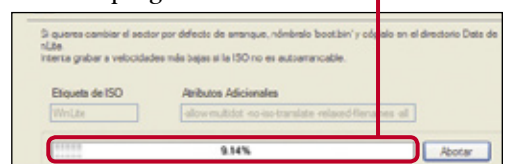


cuentas con una lista utilidades, clasificadas por categorías. Para activar cada una de ellas, lo único que tienes que hacer es un click en el icono de flecha situado al lado.

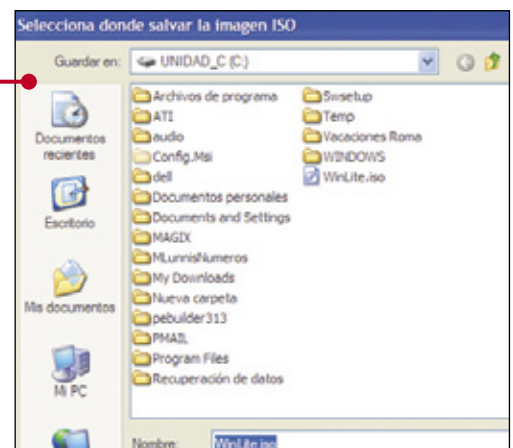
2 Así, por ejemplo, para evitar que los botones similares se agrupen en la barra de tareas, haz click en **Barra de Tareas** y después selecciona la entrada denominada **Deshabilitar Agrupar botones Similares en la Barra de Tareas**. El proceso es el mismo si quieres mostrar las extensiones de los archivos. En este caso, pulsa en **Explorador** para abrir el menú, y después selecciona la casilla **Mostrar extensiones de tipos de archivo conocidos**.

3 Otra configuración que puedes dejar almacenada son los accesos directos que se mostrarán en el Escritorio. Dirígete a **Escritorio, Barra de Tareas y Menú Inicio**. Encontrarás distintas posibilidades. Haz click en cada uno de ellas y selecciona una de las casillas para mostrar o no el icono correspondiente. Pulsa en **Siguiente** para hacer estos cambios.

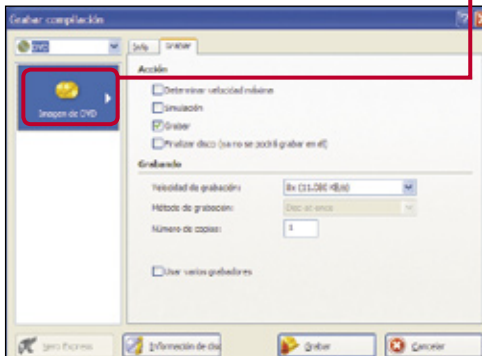
2 Ahora selecciona una ubicación para guardar el archivo en la ventana que aparece a continuación y pulsa en **Guardar**. Tras ello se mostrará una barra de progreso en la ventana.



Cuando termine podrás leer el mensaje. Comprueba que se ha creado el fichero **ISO creada correctamente. C:\WinLite.iso (459,68MB)** en el directorio que has indicado en el paso anterior.



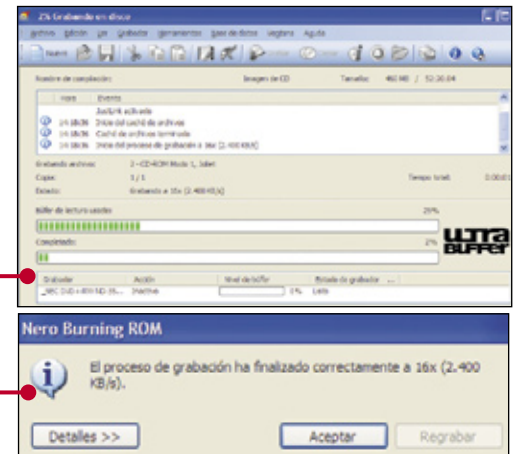
3 Abre el programa de grabación. En este caso, hemos utilizado Nero. Crea una compilación nueva y elige el formato del disco.



A continuación, haz click sobre el botón **Abrir...** para seleccionar el archivo que vas a grabar. Te recomendamos que, aunque tu unidad de grabación sea compatible, no indiques una velocidad de grabación muy alta. Así evitarás que se produzcan errores durante el proceso de grabación.

Velocidad de grabación: 15x (2.400 KB/s)

4 Por último, pulsa en el botón **Grabar**. Verás una nueva pantalla donde se indica la evolución del proceso. Cuando termine, aparecerá el mensaje para indicar de esa forma que la grabación se ha realizado correctamente.

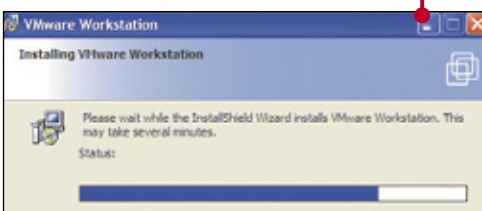


6 Comprueba que el disco funciona

Si has seguido todos estos pasos habrás obtenido un disco de instalación de Windows XP personalizado y adaptado a tus necesidades. Si embargo, ¿cómo puedes asegurarte de que funciona de un modo correcto? Desde luego no será el momento de comprobarlo cuando realmente lo necesites porque hayas tenido que borrar el contenido completo del PC. Pero, ¿cómo puedes probar un disco de instalación sin reinstalar o eliminar el que ya tienes? Un método que puedes utilizar consiste en crear una unidad virtual en tu equipo.

1 Uno de los programas que te permiten hacerlo es VMware Workstation. Puedes descargar una **demo 05 (pág. 19)** válida para un mes desde la dirección www.vmware.com. Este programa crea una partición dentro del disco duro del ordenador e instala en ella otro sistema operativo (en este caso, Windows XP). De este modo, puedes acceder desde el sistema principal con el que trabajes. Para comprobar cómo funciona, descarga el programa e instálalo en el equipo.

2 Una vez que lo descargues, haz doble click sobre el fichero situado en el Escritorio para iniciar el proceso de instalación.

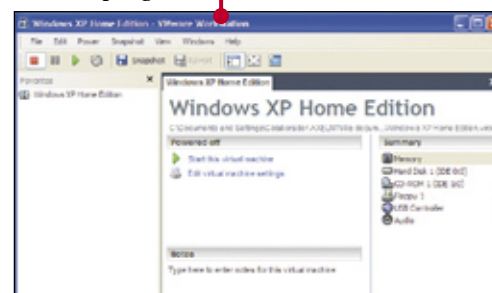


Sigue los pasos del asistente que aparece hasta que termine y muestre el mensaje **InstallShield Wizard Completed**. Pulsa entonces en el botón **Finish** y reinicia el ordenador para que se lleven a cabo los cambios.

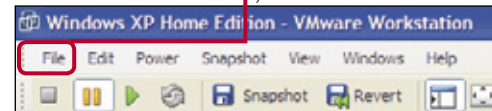
A continuación, inicia el programa VMware con un doble click en el acceso directo que se habrá creado en el Escritorio denominado **VMware Workstation**.



3 Tras ello podrás ver la ventana principal del programa.

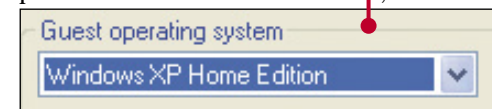


Ahora vas a crear una unidad virtual en la que instalarás Windows XP. Para ello utilizarás el disco que has grabado. De esta manera podrás comprobar que el disco funciona correctamente. Colócalo en primer lugar en la unidad de CD de tu equipo. Después, haz click sobre el menú **File**.



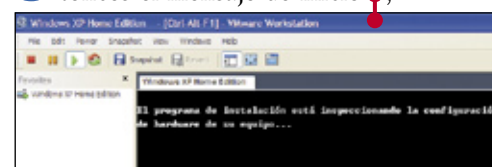
selecciona **New** y luego **New Virtual Machine...**. Se mostrará así el asistente para configurar la unidad virtual a continuación. Pulsa en el botón **Siguiente >**.

4 En la siguiente pantalla, selecciona la configuración **Typical** y vuelve a pulsar en **Siguiente >**. A continuación, tendrás que seleccionar la versión del sistema operativo que vas a instalar. En este caso,

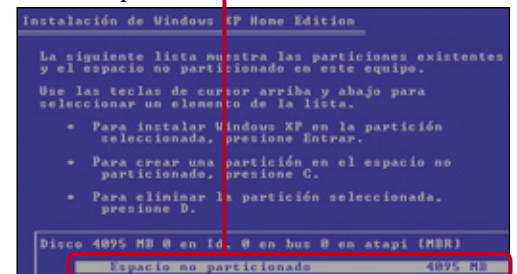


Pulsa en el botón **Siguiente >** dos veces más. Selecciona **Do not use a network connection** ya que no necesitas configurar una conexión de red para esta prueba.

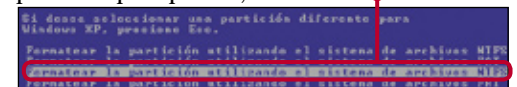
5 Si lee el disco correctamente, verás entonces el mensaje de inicio.



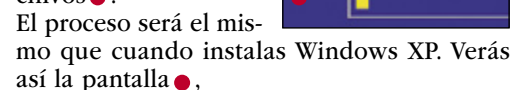
en la pantalla principal del programa. A continuación, tendrás que crear una partición de un tamaño de 4 Mb, donde se instalará en sistema operativo.



Pulsa las teclas **CM + AB** a la vez para situar el puntero del ratón dentro de esta pantalla. Luego, presiona **Enter** para aceptar. En la siguiente pantalla que aparece, selecciona.



6 Ahora comenzará la copia de los archivos. El proceso será el mismo que cuando instalas Windows XP. Verás así la pantalla.



Sólo que ahora no tendrás que rellenar los campos que pide durante la instalación ya que todo se hará de forma automática.

7 Cuando termine aparecerá la ventana del Escritorio de Windows XP y mostrará la misma configuración que has indicado al crear el disco. Comprueba que se han instalado todas las aplicaciones y que la configuración del sistema operativo se ha realizado tal y como has indicado.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Sin instalación

Sumario

Test: 8 regrabadoras de DVD externas	24
Grabación a distintas velocidades	25
Resultados del test	26
Detalles de los productos	28
Consejos prácticos:	
Así se hace	30
Test: Portátil Medion	32
Test: Tarjeta gráfica Power Color X1300	33
Test: SAI Riollo Net Dialog 80	33
Guía de productos	34

Ya casi todo el mundo cuenta con una regrabadora de DVD. Si has adquirido tu ordenador a lo largo de los dos últimos, lo más seguro es que tu equipo disponga de una en su configuración.

Si no es así y estás pensando en adquirir una regrabadora, una muy buena alternativa son los dispositivos externos. En este artículo hemos comparado

Si te estás planteando comprar una regrabadora de DVDs, existe una alternativa que no requiere una instalación complicada. Hemos analizado ocho regrabadoras externas.

entre sí ocho de los modelos más recientes.

¿Qué ventaja tiene un dispositivo externo?

Las principales ventajas de optar por una regrabadora externa son dos. Por una parte, no necesita una complicada instalación que requiera abrir el equipo y conectar cables en su interior. Tan sólo hay que conectarla a un puerto USB 2.0 o Firewire del PC para que el sistema la reconozca y esté lista para ser usada.

Esto resulta especialmente útil en el caso de los ordenadores portátiles, ya que cualquier ampliación de hardware en ellos es mucho más difícil, cuando no imposible.

Por otro lado, al tratarse de un dispositivo "de quita y pon", puedes compartirla entre varios ordenadores diferentes y trasportarla con gran facilidad.

¿Y tiene alguna desventaja?

Sí. La velocidad de transferencia de datos a través de una conexión externa es menor que la que se produce con una conexión IDE o SATA. Por ello es más probable que, al grabar a alta velocidad, se produzca algún error de insuficiencia de datos en el búfer.

Aunque todas las regrabadoras cuentan con sistemas para reanudar la escritura cuando tiene lugar un fallo de este tipo,

siempre se produce algún tipo de defecto en la grabación de los datos.

Al no estar integradas en la caja del ordenador, están más expuestas a recibir algún golpe, lo que puede dañar la mecánica del dispositivo.

También suelen ser más caras. Mientras que es fácil encontrar una regrabadora interna por poco más de 40 euros, los precios de las unidades externas más baratas doblan di-

cha cantidad, siendo fácil que superen los 100 euros de precio.

Por último, aunque se trata más de un requisito que de una desventaja, necesitan una conexión externa de datos de alta velocidad. Lo normal es que tu ordenador cuente con varias conexiones USB 2.0, de modo que no es ningún problema. En caso de que no sea así, siempre puedes instalar una tarjeta con conexiones USB 2.0 o Firewire adicionales.

Todas las regrabadoras que hemos analizado cuentan con conexión USB 2.0, y dos de los modelos (Plextor PX-750UF y Sony DRX-810UL) tienen, además, Firewire.

¿Tienen alguna novedad estos modelos?

La verdad es que no presentan grandes novedades, por no decir ninguna. Las grabadoras más modernas pueden escribir los discos DVD-R y DVD+R a una velocidad de 16x. Los incrementos de velocidad se han estancado un poco, tanto en estos discos como en los regrabables. Hace tiempo que son todas duales, y sigue habiendo muchos dispositivos que no son capaces de leer y grabar discos DVD-RAM.

Algunos modelos, eso sí, son compatibles con la tecnología Lightscribe, que permite etiquetar directamente unos discos especiales, sin necesidad de rotularlos, de adherir nada a su superficie o de introducirlo en la bandeja de una impresora. Tras grabar el DVD, basta con sacar el disco y volver a introducirlo en la unidad, dándole la vuelta, y el láser de la regrabadora escribe en su superficie

Si no tienes conexión de datos de alta velocidad puedes instalarla.



No puedo grabar algún DVD a máxima velocidad

Puede suceder que al grabar un DVD el software de grabación no te deje hacerlo a la máxima velocidad permitida por el dispositivo, incluso cuando el disco sea compatible con ella. Esto se debe a que la información acerca de qué

velocidad debe emplearse para escribir un DVD concreto está almacenada en el firmware de la regrabadora. Si se trata de un fabricante de discos poco conocido o de un modelo de reciente aparición en el mercado, es posible que la unidad no reconozca el DVD, de modo que se

graba más lentamente. En muchos casos, este problema puede solucionarse actualizando el firmware de la regrabadora. Lo mejor es que consultes la página web del fabricante de la unidad para comprobar si ha aparecido una versión más reciente que la que tienes e instálala si es así.

¿Tendré problemas para leer los DVDs?

En principio no debes tener problemas para leer los discos que crees con tu regrabadora en ningún reproductor de DVD moderno. Los únicos fallos pueden producirse en dispositivos de más de uno o dos años.

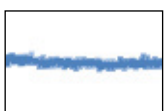
Precio/Calidad

Para calcular esta nota dividimos el precio del producto entre la nota final alcanzada.

Índice hasta 10,58	Sobresaliente
10,59 hasta 13,23	Notable
13,24 hasta 17,64	Bien
17,65 hasta 26,46	Suficiente
26,47 hasta 52,92	Insuficiente
Desde 52,93	Deficiente

Calidad de grabación a distintas velocidades

	4x	8x	12x	16x
DVD+R				
Tiempo de grabación (4,38 Gb)	21 Minutos 40 Segundos	12 Minutos 11 Segundos	9 Minutos 13 Segundos	5 Minutos 2 Segundos
Duración del error (Jitter): Media/Máxima. Al grabar a la velocidad de 8x es cuando la duración del error es más parecida a la definida por el estándar DVD.	3,55/4,33 Nanosegundos 2,00	2,77/3,27 Nanosegundos 3,12	3,36/4,36 Nanosegundos 2,00	3,65/5,09 Nanosegundos 2,00
Cantidad de errores (Pi Sum 8): Media/Máxima. En este caso sí existe una relación directa entre la velocidad de grabación y la cantidad de errores que se producen durante el proceso.	25,0/354 Errores 7,40	7,0/28 Errores 9,68	62,0/378 Errores 2,79	51,0/786 Errores 2,00
DVD-R				
Tiempo de grabación (4,38 Gb)	15 Minutos 17 Segundos	8 Minutos 36 Segundos	6 Minutos 24 Segundos	6 Minutos 11 Segundos
Duración del error (Jitter): Media/Máxima. Aunque el resultado es un poco "menos malo" a 4x y 8x, la duración del error es similar sea cual sea la velocidad empleada.	3,07/3,97 Nanosegundos 2,00	3,29/4,13 Nanosegundos 2,00	4,63/5,69 Nanosegundos 2,00	4,23/5,09 Nanosegundos 2,00
Cantidad de errores (Pi Sum 8): Media/Máxima. Como sucede con los discos DVD-R, en los DVD+R también se producen menos errores al disminuir la velocidad de grabación.	19,0/90 Errores 9,06	53,0/271 Errores 7,56	317,0/98 Errores 2,00	284,0/660 Errores 2,00
DVD+R DL				
	2,4x	4x	6x	8x
Tiempo de grabación (7,95 Gb)	44 Minutos 4 Segundos	27 Minutos 12 Segundos	21 Minutos 5 Segundos	19 Minutos 28 Segundos
Duración del error (Jitter): Media/Máxima. No parece existir una relación directa entre la velocidad de grabación de un disco de doble capa y la duración del error.	4,51/5,28 Nanosegundos 2,00	3,56/4,25 Nanosegundos 2,00	3,38/4,65 Nanosegundos 2,00	3,23/3,88 Nanosegundos 2,00
Cantidad de errores (Pi Sum 8): Media/Máxima. En ningún caso la cantidad de errores es alarmante. Paradójicamente, se producen menos cuando se graba a la máxima velocidad.	174,0/378 Errores 3,84	89,5/697 Errores 3,98	24,5/510 Errores 6,52	32,5/321 Errores 7,42



La línea azul representa la cantidad de errores PiSum 8 durante la grabación



La duración del error (Jitter) se indica por medio de la línea roja.



La línea roja representa el valor que no debe superarse.

Jitter: cuando un pit o un land es demasiado largo, el lector de DVD puede confundirse al leer los datos del disco
Pi Sum 8: indica el número de errores recuperables detectados en cada bloque de datos del disco:

Compáralo
con otros test
Pág. 34

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Fabricante	Nota
Modelo	
Grabadora instalada/caché	
Velocidades de escritura (según el fabricante): CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW/DVD-RAM/DVD+R DL/DVD-R DL	
Velocidades de lectura según el fabricante: CD-ROM/DVD-ROM/DVD-RAM	
Velocidad	35,00%
Copia de datos del disco duro a DVD-R (4,38 Gb)	5,00%
Copia de datos del disco duro a DVD+R (4,38 Gb)	5,00%
Copia de datos del disco duro a DVD-RW (4,38 Gb)	5,00%
Copia de datos del disco duro a DVD+RW (4,38 Gb)	2,00%
Copia de datos del disco duro a DVD-R DL (7,95 Gb)	2,00%
Copia de datos del disco duro a DVD+R DL (7,95 Gb)	2,00%
Copia de datos del disco duro a CD-R (700 Mb)	3,00%
Copia de datos del disco duro a CD-RW (700 Mb)	2,00%
Copia de datos del disco duro a DVD-RW/DVD+RW en modo disquette (4,38 Gb)	1,00%
Copia de datos del disco duro a CD-RW en modo disquette (700 Mb)	1,00%
Copia de datos de DVD al disco duro (4,38 Gb)	1,00%
Copia de datos CD al disco duro (700 Mb)	2,00%
Copia de CD de audio al disco duro (80 minutos)	2,00%
Búsqueda de un fichero en el CD (tiempo medio de búsqueda)	1,00%
Tiempo de reconocimiento del disco (CD-ROM/CD-R/CD-RW/DVD-ROM/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW/DVD+R DL/DVD-R DL)	1,00%
Calidad	35,00%
Tipos de CD-DVD no grabables	4,00%
Tipos de CD-DVD no legibles	3,00%
Lectura de Video-DVDs/CDs de datos/CDs de música rayados o con defecto de fabricación (corrección de errores)	5,00%
Duración del error DVD-R/DVD+R (Jitter)	3,00%
Duración del error DVD-RW/DVD+RW (Jitter)	3,00%
Duración del error DVD+R DL/DVD-R DL (Jitter)	2,00%
Cantidad de errores DVD-R/DVD+R (PI Sum 8)	2,00%
Cantidad de errores DVD-RW/DVD+RW (PI Sum 8)	2,00%
Cantidad de errores DVD+R DL/DVD-R DL (PI Sum 8)	2,00%
Duración del error CD-R/CD-RW (Jitter)	2,00%
Cantidad de errores CD-R/CD-RW (BLER)	4,00%
Posibilidad de reanudar la escritura CD/DVD (tecnología empleada)	3,00%
Manejo/instalación	14,00%
Manual de instrucciones	1,00%
Puesta en funcionamiento	1,00%
Incluye todo lo necesario para su montaje	0,50%
¿Dispone de botón de expulsión de emergencia?	0,50%
Posibilidades de conexión	0,50%
Longitud de los cables suministrados: USB/Firewire/corriente	0,50%
Ruido al copiar datos/al reproducir DVDs	10,00%
Otros	10,00%
Versión del Firmware	0,00%
¿Se puede actualizar el Firmware a través de Internet?	1,00%
Cantidad máxima de datos por DVD	1,00%
¿Lee/escrive CD-text?	1,00%
¿Puede reproducir CDs de audio con protección de copia?	1,00%
¿Se puede escribir CD-RW/DVD-RW en modo disquette?	1,00%
¿Posibilidad de escritura/lectura de CDs de 99 min.?	1,00%
¿Se pueden crear CDs de más de 640 Mb?	1,00%
¿Dispone de salida de audio analógica/digital?	1,00%
¿El software de reproducción de DVDs incluido admite el sistema de codificación del sonido Dolby Digital/DTS?	1,00%
¿El software de reproducción incluido es compatible con el sonido de seis canales de cine en casa? (formato analógico 5.1 con Dolby Digital/DTS?)	1,00%
Programas incluidos	0,00%
Peso: grabadora/accesorios	0,00%
Tamaño: ancho x alto x profundidad	0,00%
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Servicio Online	0,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1er Puesto



Sony	
DRX-810UL	
Sony DRX-810A/2.048 KB	
48/32/16/6/16/8/-/8/4 X	
48 X/16 X/-	
	8,61
6 minutos 9 segundos	9,94
5 minutos 46 segundos	10,00
10 minutos 28 segundos	8,50
7 minutos 51 segundos	9,38
15 minutos 42 segundos	9,12
30 minutos 42 segundos	6,36
3 minutos 23 segundos	8,54
3 minutos 13 segundos	8,70
14 min. 5 seg./10 min. 48 seg.	7,84
3 minutos 58 segundos	8,02
15 minutos 18 segundos	6,90
4 minutos 13 segundos	7,80
2 minutos 47 segundos	9,08
118 ms	7,58
15/11/11/17/18/16/15/12/22/21 seg.	2,16
DVD-RAM	7,01
DVD-RAM	8,90
DVD-RAM	8,90
100/76/100 %	8,56
3,84 ns/3,24 ns	2,10
3,19 ns/2,35 ns	3,18
3,29 ns/2,73 ns	2,34
68,2 errores/7,2 errores	8,92
92,0 errores/32,0 errores	8,22
5,0 errores/10,0 errores	9,78
35,6 ns/42,7 ns	2,00
9,6/101,8 errores por segundo	7,98
Si/si (Power-Burn)	10,00
Solo en CD	5,63
Fácil	2,00
Si	8,00
Si	10,00
Si	10,00
USB 2.0, Firewire	10,00
200 cm/150 cm/205 cm	9,62
5,0 Sone/0,9 Sone	4,90
	7,80
2.0b	
Si	10,00
8.152 Mb	10,00
Si/si	10,00
Si en el 80% de casos probados	8,00
Si (formato UDF)/Si (formato UDF)	5,00
Si/si	10,00
Si	10,00
No/no	0,00
Si/si	10,00
Si/no	5,00
Nero Burning ROM 6.6.0.14 SE con Express, Back It Up 1.2.0.52, In CD 4.3.14.1, Vision Express 3.1.0.14, Recode 2.2.6.17, Media Home 1.3.0.3, Showtime 2.0.0.39 y Media Player 1.4.0.29	
1.510,0 gramos/446,0 gramos	
16,0 x 5,0 x 30,0 cm	
	5,33
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 40 21 02	6,00
www.sony.es	
	7,35
Soporte para funcionamiento vertical	+0,02
Los DVDs de video grabados no pudieron ser reproducidos en el 2% de los reproductores	-0,04

Notable ← 7,33

Suficiente

141,00 €

141 : 7,33 = 19,23 = Suficiente

2º Puesto

Samsung	
SE-W164L	
Toshiba SH-W162/2.048 KB	
48/32/16/6/16/8/-/8/4 X	
48 X/16 X/-	
	8,53
6 minutos 11 segundos	9,94
6 minutos 2 segundos	9,98
11 minutos 8 segundos	8,30
9 minutos 9 segundos	8,94
19 minutos 28 segundos	8,42
28 minutos 12 segundos	6,82
3 minutos 1 segundo	8,88
3 minutos 51 segundos	8,14
16 min. 52 seg./20 min. 12 seg.	5,82
7 minutos 19 segundos	5,04
6 minutos 24 segundos	9,86
3 minutos 47 segundos	8,18
3 minutos 2 segundos	8,84
95 ms	9,42
14/14/13/10/17/18/18/17/27/24 seg.	2,16
DVD-RAM	6,74
DVD-RAM	8,90
DVD-RAM	8,90
100/97/100 %	9,82
4,40 ns/3,36 ns	2,00
2,26 ns/2,58 ns	3,84
3,36 ns/2,88 ns	2,10
359,2 errores/4,4 errores	5,94
42,0 errores/35,2 errores	8,90
90,2 errores/21,2 errores	8,40
40,4 ns/36,1 ns	2,00
405,7/23,4 errores por segundo	5,56
Si/si (Buffer Underrun Free)	10,00
	5,02
Ligeramente escaso	4,24
Fácil	8,00
Si	10,00
Si	10,00
USB 2.0	5,00
91 cm/no dispone de Firewire/275 cm	7,02
4,3 Sone/1,4 Sone	4,20
	7,30
TS02	
Si	10,00
8.152 Mb	10,00
Si/si	10,00
Si en el 80% de casos probados	8,00
Si (formato UDF)/Si (formato UDF)	5,00
Si/si	10,00
Si	10,00
No/no	0,00
Si/no	5,00
Si/no	5,00
Nero Express 6.6.0.17, Back It Up 1.2.0.56, In CD 4.3.15.1, Recode 2.2.6.17, Vision Express 3.1.0.14, Media Home 1.3.02, Showtime 2.0.0.39 y Media Player 1.4.0.32	
1.205,0 gramos/345,0 gramos	
16,3 x 5,3 x 29,0 cm	
	6,67
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 10 11 30	6,00
www.samsung.es	
	7,18
Soporte para funcionamiento vertical	+0,02
Los DVDs de video grabados no pudieron ser reproducidos en el 2% de los reproductores	-0,04

Notable ← 7,16

Notable

89,9 €

89,9 : 7,16 = 12,56 = Notable

3er Puesto

Hewlett-Packard	
dvd840e	
Hewlett-Packard dvd840/2.048 KB	
40/32/16/6/16/8/5/8/4 X	
40 X/16 X/5 X	
	8,42
5 minutos 40 segundos	10,00
5 minutos 59 segundos	10,00
11 minutos 8 segundos	8,28
9 minutos 28 segundos	8,84
19 minutos 35 segundos	8,40
28 minutos 46 segundos	6,72
3 minutos 14 segundos	8,68
3 minutos 48 segundos	8,16
12 min. 20 seg./15 min. 54 seg.	7,28
9 minutos 23 segundos	3,20
8 minutos 37 segundos	9,12
3 minutos 38 segundos	8,32
3 minutos 34 segundos	8,38
111 ms	8,14
18/17/18/23/29/21/23/22/29/32 seg.	2,00
Escribe todos los formatos	6,92
Lee todos los formatos	10,00
100/95/100 %	9,70
3,80 ns/3,41 ns	2,00
2,92 ns/3,50 ns	2,04
3,07 ns/2,76 ns	2,56
69,4 errores/6,6 errores	8,92
27,2 errores/217,0 errores	6,50
51,0 errores/11,8 errores	9,10
34,1 ns/38,0 ns	2,10
8,4/332,9 errores por segundo	5,84
Si/si (Smart-Burn)	10,00
	5,14
Ligeramente escaso	6,00
Fácil	8,00
Si	10,00
Si	10,00
USB 2.0	5,00
90 cm/no dispone de Firewire/300 cm	7,00
3,4 Sone/1,4 Sone	4,20
	6,80
66FF	
No	0,00
8.152 Mb	10,00
Si/si	10,00
Si en el 80% de casos probados	8,00
Si (formato UDF)/Si (formato UDF)	5,00
Si/si	10,00
si	10,00
No/no	0,00
Si/si	10,00
Si/no	5,00
Nero Express 6.6.0.16, Back It Up 1.2.0.54, In CD 4.3.20.1 y Media Player 1.4.0.33, Cyberlink Power DVD 6.00.1424, Microvision Sure Thing CD/DVD Labeler 4.3.01.99 SE	
1.265,0 gramos/357,0 gramos	
18,5 x 6,0 x 26,0 cm	
	6,67
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
91 453 34 58	6,00
www.hp.es	
	7,17
Soporte para funcionamiento vertical	+0,02
Los DVDs de video grabados no pudieron ser reproducidos en el 4% de los reproductores	-0,08

Notable ← 7,11

Bien

109,00 €

109 : 7,11 = 15,33 = Bien

el test en detalle

4º Puesto

Philips	
SPD3200CC	
Lite-On DRW-5516H/2.048 KB	
48/24/16/6/16/8/-/8/4 X 48 X/16 X/-	
	8,69
5 minutos 54 segundos	10,00
6 minutos 4 segundos	9,98
10 minutos 48 segundos	8,40
7 minutos 50 segundos	9,38
17 minutos 15 segundos	8,84
28 minutos 27 segundos	6,78
2 minutos 59 segundos	8,90
4 minutos 15 segundos	7,78
15 min. 8 seg./14 min. 36 seg.	7,04
5 minutos 25 segundos	6,74
6 minutos 31 segundos	9,82
3 minutos 27 segundos	8,48
2 minutos 28 segundos	9,36
105 ms	8,62
18/19/19/21/18/20/18/18/20/ 21 seg.	2,00
	7,15
DVD-RAM	8,90
DVD-RAM	8,90
100/69/100 %	8,14
4,05 ns/3,34 ns	2,00
2,03 ns/2,35 ns	4,44
3,91 ns/2,97 ns	2,00
70,0 errores/17,6 errores	8,74
68,0 errores/73,4 errores	7,98
55,4 errores/9,4 errores	9,08
42,8 ns/37,1 ns	2,00
17,3/6,9 errores por segundo	9,56
Si/Si (Seamless Link)	10,00
	4,93
Ligeramente escaso	4,40
Fácil	8,00
Si	10,00
Si	10,00
USB 2.0	5,00
91 cm/no dispone de Firewire/ 302 cm	7,02
5,9 Sone/1,5 Sone	4,06
	6,30
L5S4	
Si	10,00
8.152 Mb	10,00
Si/Si	10,00
Si en el 80% de casos probados	8,00
Si (formato UDF)/Si (formato UDF)	5,00
Si/no	5,00
si	10,00
Si/no	5,00
No/no	0,00
No/no	0,00
Nero Burning ROM 6.6.0.17 SE con Express, Back It Up 1.2.0.57, In CD 4.3.20.1, Vision Express 3.1.0.16, Recode 2.2.6.17, Media Home 1.3.0.3 y Media Player 1.4.0.35	
1.340,0 gramos/360,0 gramos	
17,0 x 6,0 x 29,0 cm	
	6,67
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 88 87 85	6,00
www.philips.es	
	7,26
Los DVDs de video grabados no pudieron ser reproducidos en el 13% de los reproductores	-0,26

Notable ← 7,00

Notable

79,90 €

79,9 : 7,00 = 11,41 = Notable

5º Puesto

LG Electronics	
GSA-2166D	
LG Electronics GSA-6164B/ 2.048 KB	
48/32/16/6/16/8/5/8/4 X 48 X/16 X/5 X	
	8,54
5 minutos 36 segundos	10,00
5 minutos 47 segundos	10,00
11 minutos 9 segundos	8,28
9 minutos 25 segundos	8,86
17 minutos 54 segundos	8,72
28 minutos 38 segundos	6,74
2 minutos 44 segundos	9,12
3 minutos 48 segundos	8,18
13 min. 49 seg./13 min. 49 seg.	7,38
4 minutos 51 segundos	7,24
6 minutos 56 segundos	9,68
5 minutos 42 segundos	6,48
2 minutos 33 segundos	9,28
121 ms	7,34
19/19/17/22/26/21/24/23/30/ 32 seg.	2,00
	6,49
Escribe todos los formatos	10,00
Lee todos los formatos	10,00
100/95/100 %	9,70
4,41 ns/3,12 ns	2,24
2,98 ns/3,23 ns	2,12
3,50 ns/2,76 ns	2,26
410,6 errores/8,4 errores	5,88
207,6 errores/más de 500	3,02
128,4 errores/11,2 errores	8,00
37,2 ns/36,1 ns	2,00
10,9/437,1 errores por segundo	5,80
Si/Si (Buffer Underrun Prevention)	10,00
	4,88
Sólo en CD	2,00
Fácil	8,00
Si	10,00
Si	10,00
USB 2.0	5,00
110 cm/no dispone de Firewire/ 255 cm	7,50
4,3 Sone/1,4 Sone	4,20
	6,60
1.00	
Si	10,00
8.152 Mb	10,00
Si/Si	10,00
Si en el 60% de casos probados	6,00
Si (formato UDF)/Si (formato UDF)	5,00
Si/no	5,00
si	10,00
No/no	0,00
Si/Si	10,00
No/no	0,00
Nero Express 6.6.0.9, Back It Up 1.2.0.52 y In CD 4.3.16.1, Cyberlink Power DVD 5.0 y Power Producer 2.5.0.1630 Gold	
1.261,0 gramos/315,0 gramos	
16,5 x 5,5 x 29,0 cm	
	6,67
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 50 02 34	6,00
www.lge.es	
	7,00
Puede imprimir discos compatibles con la tecnología Lightscribe	+0,10
Los DVDs de video grabados no pudieron ser reproducidos en el 17% de los reproductores	-0,34

Bien ← 6,76

Notable

79,9 €

79,9 : 6,76 = 11,81 = Notable

6º Puesto

Lite-On		Nota
SHW-1635SX		
Lite-On SHW-1635S/2.048 KB		
48/24/16/6/16/8/-/8/4 X 48 X/16 X/-		
		8,63
6 minutos 7 segundos		9,96
6 minutos 15 segundos		9,92
10 minutos 49 segundos		8,38
7 minutos 51 segundos		9,38
17 minutos 21 segundos		8,82
28 minutos 31 segundos		6,76
2 minutos 41 segundos		9,16
4 minutos 30 segundos		7,54
15 min. 7 seg./15 min. 21 seg.		6,92
5 minutos 23 segundos		6,76
6 minutos 31 segundos		9,82
3 minutos 31 segundos		8,42
3 minutos 13 segundos		8,68
107 ms		8,46
21/19/20/20/22/19/19/18/22/ 21 seg.		2,00
		6,61
DVD-RAM		8,90
DVD-RAM		8,90
100/97/100 %		9,82
4,07 ns/4,40 ns		2,00
3,46 ns/3,42 ns		2,00
3,63 ns/3,00 ns		2,00
122,2 errores/428,2 errores		4,24
409,2 errores/422,4 errores		2,00
5,0 errores/41,2 errores		9,34
36,4 ns/36,1 ns		2,00
7,0/7,1 errores por segundo		9,74
Si/si (Smart-Burn)		10,00
		4,56
Sólo en CD		2,00
Fácil		8,00
Si		10,00
Si		10,00
USB 2.0		5,00
90 cm/no dispone de Firewire/ 300 cm		7,00
5,4 Sone/1,7 Sone		3,78
		6,40
YSOV		
No		0,00
8.152 Mb		10,00
Si/si		10,00
Si en el 90% de casos probados		9,00
Si (formato UDF)/Si (formato UDF)		5,00
Si/si		10,00
si		10,00
No/no		0,00
Si/si		10,00
No/no		0,00
Nero Express 6.6.0.13, Back It Up 1.2.0.50, In CD 4.3.16.1, Vision Express 3.1.0.7 y Media Player 1.4.0.29, Cyberlink Power DVD 5.0		
1.180,0 gramos/361,0 gramos		
16,3 x 5,8 x 24,6 cm		
		6,67
Normal (24 meses)		6,00
Sustitución en el distribuidor		8,00
91 453 34 58		6,00
www.liteonit.com		
		7,01
Soporte para funcionamiento vertical		+0,02
Los DVDs de vídeo grabados no pudieron ser reproducidos en el 15% de los reproductores		-0,30

Bien ← 6,73

Notable

79,00 €

79 : 6,73 = 11,73 = Notable

7º Puesto

Plextor	Nota
PX-750UF/T3B	
Plextor PX-750A/2.048 KB	
40/24/16/6/16/8/5/8/8 X 40 X/16 X/5 X	
	8,32
5 minutos 59 segundos	10,00
6 minutos 16 segundos	9,90
10 minutos 38 segundos	8,46
8 minutos 23 segundos	9,20
17 minutos 51 segundos	8,72
28 minutos 54 segundos	6,70
3 minutos 19 segundos	8,60
5 minutos 34 segundos	6,60
16 min. 12 seg./18 min. 40 seg.	6,18
69 minutos 14 segundos	2,00
6 minutos 27 segundos	9,84
3 minutos 43 segundos	8,24
2 minutos 52 segundos	9,00
131 ms	6,54
20/25/22/13/21/20/24/25/26/ 25 seg.	2,00
	6,77
Escribe todos los formatos	10,00
Lee todos los formatos	10,00
100/78/100 %	8,68
4,37 ns/4,67 ns	2,00
2,68 ns/2,45 ns	3,44
4,38 ns/3,65 ns	2,00
753,8 errores/764,4 errores	2,00
94,8 errores/45,6 errores	8,00
545,6 errores/16,0 errores	5,76
34,7 ns/33,8 ns	2,16
18,4/18,8 errores por segundo	9,32
Si/si (Buffer Underrun Proof)	10,00
	3,83
Escaso	3,04
Fácil	8,00
Si	10,00
Si	10,00
USB 2.0, Firewire	10,00
100 cm/no incluido/262 cm	7,24
4,5 Sone/2,7 Sone	2,40
	5,10
1.05	
Si	10,00
8.152 Mb	10,00
Si/si	10,00
Si en el 60% de casos probados	6,00
Si (formato UDF)/Si (formato UDF)	5,00
No/no	0,00
si	10,00
No/no	0,00
No/no	0,00
No/no	0,00
Nero Express 6.6.014 y Media Player 1.4.0.33, Pinnacle Instant CD/DVD 8.3 LE y Instant Write 4.2.0.0062, Plextor	
1.479,0 gramos/283,0 gramos	
17,0 x 5,5 x 28,5 cm	
	7,33
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el domicilio	10,00
91 745 62 23	6,00
www.plextor-europe.com	
	6,77
Los DVDs de vídeo grabados no pudieron ser reproducidos en el 6% de los reproductores	-0,12

Bien ← 6,65

Suficiente

139,00 €

139 : 6,65 = 20,92 = Suficiente

8º Puesto

Freecom	
Classic DVD+/-RW 16x DL Lightscribe	
Lite-On SHW-16H5S/2.048 KB	
48/24/16/6/16/8/-/8/4 X 48 X/16 X/-	
	7,85
5 minutos 58 segundos	10,00
6 minutos 10 segundos	9,94
11 minutos 18 segundos	8,22
9 minutos 59 segundos	8,66
27 minutos 3 segundos	7,04
57 minutos 0 segundos	2,00
2 minutos 37 segundos	9,22
4 minutos 7 segundos	7,88
No es posible/no es posible	0,00
No es posible	0,00
6 minutos 41 segundos	9,76
3 minutos 30 segundos	8,44
2 minutos 45 segundos	9,10
110 ms	8,22
26/18/17/18/18/21/17/17/22/ 22 seg.	2,00
	6,88
DVD-RAM	8,90
DVD-RAM	8,90
100/53/100 %	7,60
3,66 ns/3,52 ns	2,00
2,79 ns/2,96 ns	2,66
3,19 ns/2,77 ns	2,42
29,0 errores/8,0 errores	9,48
43,2 errores/67,6 errores	8,40
20,0 errores/25,6 errores	9,34
39,3 ns/39,5 ns	2,00
86,6/5,3 errores por segundo	8,32
Si/Si (Burn Proof)	10,00
	4,67
Ligeramente escaso	4,88
Fácil	8,00
Si	10,00
Si	10,00
USB 2.0	5,00
91,5 cm/no dispone de Firewire/ 195 cm	6,66
6,6 Sone/1,8 Sone	3,66
	6,50
LSR1	
Si	10,00
8.152 Mb	10,00
Si/Si	10,00
Si en todos los casos probados	10,00
No/no	0,00
Si/no	5,00
si	10,00
No/no	0,00
Si/Si	10,00
No/no	0,00
Roxio Easy Media Creator DVD Edition 7.2.0.15 Basic y Sonic Cine Player 2.2	
1.160,0 gramos/227,0 gramos	
16,5 x 5,3 x 34,0 cm	
	5,33
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 12 82 56	6,00
www.umd.es	
	6,78
Puede imprimir discos compatibles con la tecnología Lightscribe	+0,10
Los DVDs de video grabados no pudieron ser reproducidos en el 16% de los reproductores	-0,32

Bien ← 6,56

Suficiente

129,00 €

129 : 6,56 = 19,67 = Suficiente

Sony DRX-810UL

1er Puesto



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	141,00 €

+

- Pocos errores durante la grabación
- Tiene Firewire

Rápida y fiable, incluye mucho software. Puede funcionar verticalmente.

Si deseas más información, consulta la página web del fabricante www.sony.es

● Nada que destacar

Samsung SE-W164L

2º Puesto



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	89,90 €

+

- Relación precio-calidad.

Con muchos programas, rápida, y tiene una buena relación precio calidad.

Si deseas más información, consulta la página web del fabricante www.samsung.es

● Nada que destacar

HP dvd840e

3er Puesto



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	109,00 €

+

- Escribe y lee todos los formatos
- Pocos errores durante la grabación

Ha obtenido buenos resultados en las pruebas de velocidad y calidad.

Si deseas más información, consulta la página web del fabricante www.hp.es

● Duración del error (Jitter)

Philips SPD3200C

4º Puesto



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	79,90 €

+

- Pocos errores durante la grabación
- Relación precio-calidad

Ha resultado ser la más rápida en las pruebas de grabación.

Si deseas más información, consulta la página web del fabricante www.philips.es

● Nada que destacar

LG Electronics GSA-2166D

5º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	79,90 €

+

- Escribe y lee todos los formatos
- Relación precio-calidad
- Lightscribe

Incluye software muy útil, y hace uso de la tecnología Lightscribe.

Si deseas más información, consulta la página web del fabricante www.lge.es

● Duración del error (Jitter)

Lite-On SHW-1635S

6º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	79,00 €

+

- Relación precio-calidad

Consigue muy buenos resultados y tiene un precio muy asequible.

Si deseas más información, consulta la página web del fabricante www.liteonit.es

● Duración del error (Jitter)

Plextor PX-750UF/T3B

7º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	139,00 €

+

- Escribe y lee todos los formatos
- Tiene Firewire

Es capaz de reconocer y grabar todos los formatos de DVD.

Si deseas más información, consulta la página web del fabricante www.plextor-europe.com

● Nada que destacar

Freecom Classic DVD RW DL 16x Lightscribe

8º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	129,00 €

+

- Lightscribe

Puede grabar textos e imágenes en la superficie de discos especiales.

Si deseas más información, consulta la página web del distribuidor www.umd.es

● No puede grabar en modo disquete
● Duración del error (Jitter)

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Consejos prácticos: Así se hace

1 Cómo asegurar la calidad de un DVD

Seguro que te ha pasado más de una vez. Te dispones a ver el DVD que has grabado en el reproductor del salón, o quieres recuperar uno de los archivos que has guardado en él, y nada, no hay manera. El aparato –o el ordenador– se queda un rato pensando, y pensando, hasta que finalmente aparece un mensaje de error, o ni siquiera eso. El disco es ilegible. En otras ocasiones el problema no es tan grave. Puedes acceder a casi todos los contenidos del DVD, pero al intentar copiar determinados ficheros se produce un fallo.

¿Por qué sucede esto? Puede que no hayas tomado las debidas precauciones para conservar el disco. Lo recomendable es que los guardes siempre en cajas, que no los expongas a temperaturas extremas ni a la luz solar directa, y que procures no tocar la superficie con las yemas de los dedos. Pero también es probable que se haya producido algún error durante el proceso de grabación y que éste haya pasado desapercibido.

En este artículo te enseñamos a asegurarte de que tus discos se han grabado correctamente, y también a comprobar que siguen en perfecto estado. Para ello emplearemos las herramientas de comprobación integradas en Ahead Nero, el software de grabación que incluyen casi todas las regrabadoras de nuestra comparativa.

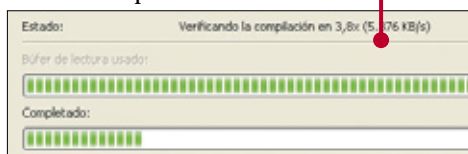
Verificar la compilación

Una alternativa que te evitará más de una sorpresa desagradable es activar la casilla de verificación de los datos grabados en el momento de iniciar el proceso de grabación.

1 Cuando hayas seleccionado los archivos que vayas a grabar, pulsa en el botón **Grabar** y a continuación de nuevo sobre **Grabar** para que dé comienzo la grabación.

2 Una vez en la ventana **3% Grabando en disco [SCSI DVD]**, selecciona en la parte inferior izquierda la entrada **Verificar datos grabados**.

De ese modo, una vez que haya finalizado el proceso de grabación **12:54:42 El proceso de grabación ha finalizado correctamente a 8x (11.080 KB/s)**, el programa procederá a comprobar que los datos se han copiado correctamente:



3 Pasados unos minutos –puede llevar más tiempo que la grabación en sí–, y si todo ha ido bien, se mostrará el mensaje:



Presiona encima de **Aceptar** para terminar y que se expulse el disco.

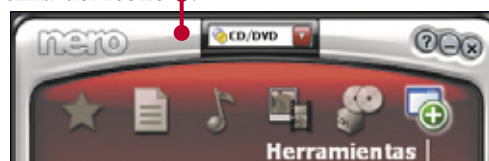
Comprobar el estado del disco

Aunque en el apartado anterior hayas comprobado que el disco está perfecto, eso es en el mismo instante en que has terminado de grabarlo. Desde el momento en que abandona la bandeja de la regrabadora queda expuesto a todo tipo de “peligros” que pueden dañar su superficie.

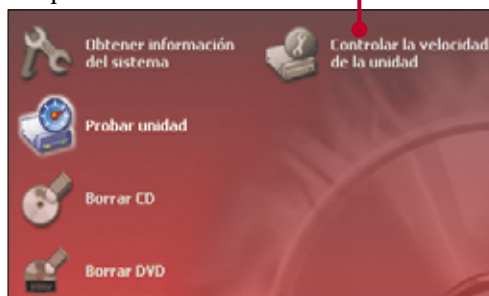
Para asegurarte de que todo está bien puedes emplear CD/DVD Speed, una aplicación que está incluida en Nero y que también puedes descargar de forma gratuita desde la página web <http://cdspeed2000.com>.

1 Inicia Nero con un doble click en **Nero StartSmart**.

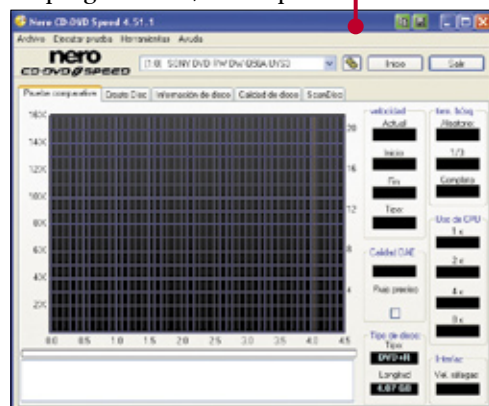
A continuación coloca el cursor encima del icono **CD/DVD**.



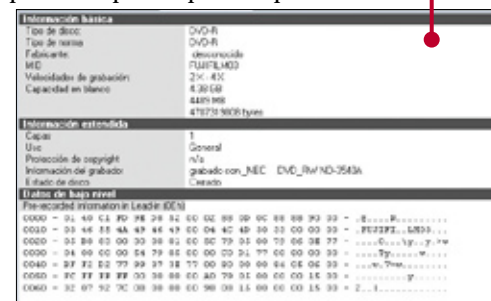
2 Para acceder a las herramientas debes presionar sobre la entrada **Herramientas**.



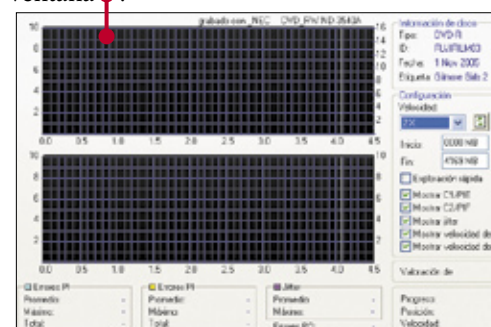
para que de esa manera se muestre la interfaz del programa CD/DVD Speed:



Si quieres, haz clic en la pestaña **Información de disco** para ver información acerca del disco que hay dentro de la unidad, como por ejemplo su fabricante real, si está o no grabado y el dispositivo que empleaste para hacerlo:



3 Para probar la calidad del disco, pincha encima de **Calidad de disco** y se mostrará la ventana:



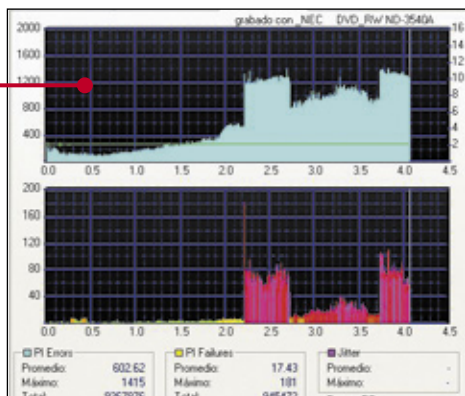
Selecciona las entradas que ves en la ventana, y procura no escoger la máxima velocidad de lectura. Cuando estés listo, aprieta el botón **Inicio** para que dé comienzo el test. En el recuadro superior se muestran los Errores Pi/C1 (a veces lo verás como “PI errores”), es decir, aquéllos errores recuperables que el lector soluciona “sobre la marcha”. Todos los discos tienen algún error de este tipo. En el inferior aparecen los Errores Pi/C2 (o “PI failures”), que son los errores “malos”, los que provocan que el lector vuelva a releer un sector del disco. No necesariamente han de ser errores irre recuperables (de hecho, la mayoría no lo son), pero no es recomendable que los haya en exceso. También se muestran los problemas con el Jitter, así como los errores no recuperables (POF).

4 Cuando termine el proceso verás un resumen de los resultados:

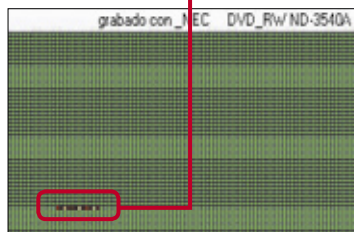
Información general	
Unidad	SONY DVD RW DW-Q58A
Firmware	UY53
Tipo de disco	DVD-R (FUJIFILM03)
Velocidad seleccionada	2X
PI errors	
Máximo	1415
promedio	602.62
Total	9367876
PI failures	
Máximo	181
promedio	17.43
Total	945472
PO failures	
Jitter	n/a
Estadísticas de exploración...	
Tiempo transcurrido	26:13
Number of samples	111936
Intervalo de exploración prom...	1.19 ECC
Anomalías quitadas	2

así como una gráfica con la distribución de los mismos

5 También puedes realizar un análisis de la superficie del disco con la función Scandisc. Pincha encima de **Scandisc** y luego sobre el botón **Inicio** para comenzar la prueba.



6 Si el disco está perfecto, al terminar el recuadro debería mostrarse entero de color verde. Si, como en este caso, hay algunos errores graves, éstos aparecen de color amarillo y rojo.

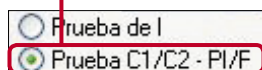


En la parte inferior de la pantalla se identifican los archivos afectados por dichos fallos:

archivo	Posi...	Longitud
Las chicas Gilmore 3x20 - Buenas noc...	1391 MB	356.458 KB
Las chicas Gilmore 3x21 - La llegada d...	1739 MB	355.850 KB
Las chicas Gilmore 3x22 - Esos son cu...	2087 MB	356.430 KB
Las chicas Gilmore 3x14 - El canto del ...	2435 MB	356.434 KB

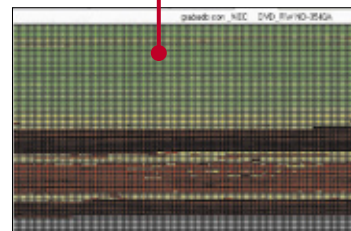
7 Si lo deseas, puedes realizar el análisis buscando los errores de tipo C1 y C2. Para

ello, selecciona a la derecha la entrada



y vuelve a pulsar el botón **Inicio**.

8 El resultado final es algo distinto:



Como antes, en la parte de abajo verás los siguientes ficheros afectados:

archivo	Posi...	Longitud	cali...	PIE	PIF
Las chicas Gilmore 3x17 - Un poema d...	348 MB	356.450 KB	70	114	7
Las chicas Gilmore 3x18 - Feliz cumple...	696 MB	356.456 KB	95	163	2
Las chicas Gilmore 3x19 - Un barril de ...	1044 MB	355.722 KB	93	200	3
Las chicas Gilmore 3x20 - Buenas noc...	1391 MB	356.458 KB	93	286	3
Las chicas Gilmore 3x21 - La llegada d...	1739 MB	355.850 KB	64	561	8

Mi opinión



Carlos Díaz
redactor
del test

Hoy en día una grabadora de DVD es un dispositivo imprescindible. Y no lo sé porque hoy en día la incluya cualquier configuración nueva. Lo sé porque la uso una barbaridad. Lo sé porque mi gasto en DVDs (¿o serán devedés?) se ha incrementado ex-

ponencialmente. Pero, sobre todo, lo sé porque mi mujer la ha "asimilado" y la utiliza con total normalidad. Aunque esto también es síntoma, me temo, de la inminente aparición de los nuevos estándares de almacenamiento óptico. Su relación con la tecnología es así.

Las regrabadoras externas son una buena alternativa si no tienes una ya. No son mucho más caras, las puedes usar en varios ordenadores sin "despeinarte" y no requieren instalación. Y, lo más importante, son igual de buenas que las internas.



+

- Relación precio-calidad
- Incluye mucho software
- Unidad óptica

-

- Pocas conexiones
- Tarjeta gráfica un poco lenta con juegos

Puedes adquirir este ordenador portátil en los establecimientos de la cadena ALDI. Para más información consulta la web www.medion.es

Medion MD 9740

No nos cansamos de decirlo. Quien no tiene un portátil hoy en día es porque verdaderamente no le interesa. Hace tiempo que el precio de estos equipos era un problema. Ahora, no. Como demuestra Medion MD 9740, por menos de 800 euros es posible adquirir un portátil con muy buenas prestaciones.

Una de las claves de este precio es que en su interior lleva un AMD Sempron Mobile, el más asequible de la gama de procesadores para portátiles de este fabricante. Esto le permite alcanzar un rendimiento aceptable con aplicaciones sin resultar demasiado caro. Si se queda corto para los videojuegos, ya que su

tarjeta ATI Radeon Xpress 200M se muestra bastante lenta.

Cuenta con 1Gb de memoria RAM, que se puede ampliar hasta 2Gb, y un disco duro de 80 Gb. Esto parece suficiente para colmar las necesidades de almacenamiento del equipo, sobre todo si tenemos en cuenta que además dispone de una excelente regidora de DVDs de doble capa.

Con respecto a su conexiones, es bastante mejorable. Hoy en día, tres puertos USB 2.0 resultan pocos, aunque también tenga uno Firewire y un Mini-DV. Tampoco tiene Bluetooth, pero sí WiFi. El lector de tarjetas de memoria sólo es compatible con Memory Stick, MMC y Smart Media.

Especificaciones técnicas

Procesador: Fabricante y modelo	Mobile AMD Sempron 3300+
Frecuencia de reloj, (nombre clave)	3,2 GHz
Memoria caché: nivel-1 (Data-Code)/nivel-2	64Kb - 64Kb / 128 Kb
RAM: Cantidad instalada, tipo	1.024 Mb, DDR PC2700 (166 MHz)
Fabricante, cantidad de módulos utilizados, CL	Samsung, 2 módulos, 2,5
Unidad óptica: Fabricante y modelo	HL -DT -ST DVD RAM GMA-4082N
Lectura CD/DVD	24X/8X
Grabación CD-R/CD-RW	24X/24X
Grabación DVD-R/DVD-RW	8X/4X
Grabación DVD+R/DVD+RW	8X/4X
Grabación DVD+R9 DL	2,4X
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	80 Gb/P-ATA-100
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Samsung MP0804H/5.400 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, memoria	ATI Radeon Xpress 200M, 128 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Realtek AC'97 Audio
Altavoces: cantidad	3
Placa base: fabricante, modelo	Notebook MAM2150
Chipset North, South/BIOS	ATI RS480 ALI M1573
Tarjeta de red: fabricante y modelo, velocidad	ULI PCI Fast Ethernet Controller 100 Mbits/seg
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo, velocidad	WinBond W89C33 / 54 Mbit/seg
Módem: fabricante y modelo	Creatix 2.0 AC'97 Modem
Tarjeta sintonizadora de TV	No tiene

Resultados del test en detalle

Compara
con otros test
Pág. 34

Fabricante	Nota	Medion
Modelo		MD 97400 (MAM2150 Notebook PC)
Procesador	15,00%	5,48
Velocidad con aplicaciones	10,00%	5,25
Velocidad de codificación a DivX	3,00%	6,02
Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.)	2,00%	5,82
Tarjeta gráfica	10,00%	3,75
Velocidad con juegos	8,00%	3,52
Salidas de video	2,00%	4,66
Resolución máxima		2.048 x 1.536
Calidad de la pantalla	10,00%	6,91
Tipo	5,00%	15,4 pulgadas, panorámica
Calidad de la imagen	5,00%	6,45
Disco Duro/RAM	10,00%	7,38
Capacidad del disco duro	5,00%	4,89
Velocidad de giro	1,00%	4,18
Memoria RAM instalada		Baja (74,5 Gb)
Memoria disponible/máxima	4,00%	Normal (5400 revoluciones/minuto)
Unidad óptica	14,00%	Samsung, DDR PC2700 (166 MHz)
Velocidad de copia de 700 Mb de un CD al disco duro	1,00%	CL2,5/2 módulos
Velocidad de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,00%	1.024 Mb/2.048 Mb
Tiempo empleado para importar sonido al disco duro (80 min.)	1,00%	5,47
Formatos grabables		7,93
Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW	2,00%	Normal (5 minutos 36 segundos)
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD-R/DVD-RW	2,00%	Normal (10 minutos 27 segundos)
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD+R/DVD+RW	2,00%	Normal (5 minutos 19 segundos)
Velocidad de grabación de 8,61 Gb de datos del disco duro a DVD+R9 DL	1,00%	5,58
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones CD-R	1,00%	CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW/DVD-RAM/Dual Layer +R
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD-R	1,00%	Lenta (5 minutos 54 segundos / 8 minutos 54 segundos)
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD+R	1,00%	Muy rápida (10 minutos 53 segundos / 13 minutos 7 segundos)
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD+R DL	1,00%	Muy rápida (10 minutos 44 segundos / 14 minutos 44 segundos)
Tarjeta de sonido	2,00%	9,10
Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido (rango de reproducción de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido en salida analógica/digital)	1,00%	Rápida (29 minutos 35 segundos)
Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD, medido en la salida analógica/digital)	1,00%	8,96
Conexiones	6,00%	Ninguno
Cantidad de conexiones	4,00%	Ninguno
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal/lateral del ordenador?		Ninguno
¿Qué tipo de conexiones tiene en la parte trasera del ordenador?		Ninguno
¿Dispone de conexión para aparatos inalámbricos? (IR/Wi-Fi/Bluetooth)	1,00%	Ninguno
¿Dispone de módem?	1,00%	Ninguno
Ruido, consumo	8,00%	6,42
Ruido del sistema	6,00%	Normal (0,47 dB/-2,34 dB / 0,07 dB/-0,3 dB)
Consumo eléctrico (proceso medio/en Standby/apagado)	2,00%	Pocas (-81,7 dB/0,035 % / -89,6 dB/0,006 %)
Manejo	7,00%	5,51
Software incluido	4,00%	Pocas
Manual de instrucciones	2,00%	1 x USB 2.0, 1 x Firewire pequeño/MiniDV, 1 x Salida de S-Video, 1 x Salida de sonido analógico, 1 x VGA, 1 x Micrófono, 1 x Auriculares, 1 x SPDIF, 1 x RJ-11, 1 x PCCard
Puesta en funcionamiento	1,00%	1 x USB 2.0
Otros	12,00%	No/si (5/4 Mbit/seg)/no
Autonomía (carga completa/1 hora de carga)	5,00%	6,00
Teclado (superficie, botones)	1,00%	Creatix 2.0 AC'97 Modem
Touchpad (superficie, botones)	1,00%	Casi inapreciable
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	2,00%	Consumo estando apagado (65,9 / 52,4 / 2,63 W) 2,27 euros al año estando apagado
Ranuras de expansión sin utilizar	1,00%	8,26
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	1,00%	Microsoft Windows XP Media Center Edition, Microsoft Works, Antivirus eTrust, Ahead Nero
Peso	1,00%	Castellano, con glosario, bien estructurado y completo
Servicio	6,00%	Normal
Duración de la garantía	3,00%	1 hora 54 minutos / 33 minutos
Tipo de garantía	2,00%	30,4 x 11,6 cm / sin botones adicionales
Teléfono de ayuda	1,00%	6,2 x 4,5 cm / 2 botones en total
Servicio Online		4,58
Nota parcial	100,00%	MemoryStick, Multi Media Card, Smart Media
Corrección positiva/negativa		4,40
		1 x Mini-PCI
		4,66
		35,7 x 4,2 x 27,7 cm
		4,26
		3,14 kg
		5,72
		6,33
		Larga (36 meses)
		8,00
		Reparación en el distribuidor
		4,00
		91 799 06 70
		6,00
		www.medion.com
		5,93
		Bolsa de transporte, auriculares y ratón
		+0,15

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

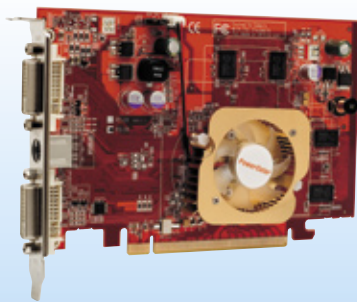
Bien ← 6,08

Notable

799,00 €

799 : 6.08 = 131,41 = Notable

Compáralo
con otros test
Pág. 34



- Precio
- Dos conexiones DVI



- Muy lenta con antialiasing al máximo

Puedes adquirir esta tarjeta gráfica en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la página web www.powercolor.com

Power Color X1300

Para poder disfrutar en tu ordenador de los videojuegos no hay que gastarse un "dínaral" en una tarjeta gráfica. La prueba está en adaptadores de vídeo como Power Color X1300.

Dispone de conexión PCI Express, lo que permite instalarla en los ordenadores y placas bases más modernas. Cuenta con un chip gráfico ATI Radeon X1300 y con 256 Mb de memoria GDDR. Esto hace que el rendimiento, aunque aceptable en la mayoría de los casos, tampoco sea como para "tirar

cohetes". En resoluciones elevadas y cuando se aplican al máximo efectos como el antialiasing, puede mostrarse incluso demasiado lenta, sobre todo si se trata de juegos que usan DirectX 9.

Cuenta con dos salidas DVI por si necesitas conectarle dos monitores, y también dispone de una conexión S-Vídeo para conectarla a un televisor.

Utiliza un ventilador, de modo que es algo más ruidosa que tarjetas similares que utilizan sistemas de refrigeración pasiva.

Fabricante	Nota
Modelo	
Chip gráfico	
Memoria/tipo	
Interfaz	
Velocidad Núcleo/memoria	
Velocidad	90,00%
Pentium 4	45,00%
Prueba de juegos DirectX 8.1 1.024 x 768	8,00%
Prueba de juegos DirectX 8.1 1.280 x 1.024 y Anti Aliasing máximo	5,00%
Prueba de juegos DirectX 9.0 1.024 x 768	10,00%
Prueba de juegos DirectX 9.0 1.280 x 1.024 y Anti Aliasing máximo	6,00%
Prueba con juegos OpenGL 1.024 x 768	10,00%
Prueba con juegos OpenGL 1.280 x 1.024 y AntiAliasing al máximo	6,00%
AMD Athlon	45,00%
Prueba de juegos DirectX 8.1 1.024 x 768	8,00%
Prueba de juegos DirectX 8.1 1.280 x 1.024 y Anti Aliasing máximo	5,00%
Prueba de juegos DirectX 9.0 1.024 x 768	10,00%
Prueba de juegos DirectX 9.0 1.280 x 1.024 y Anti Aliasing máximo	6,00%
Prueba con juegos OpenGL 1.024 x 768	10,00%
Prueba con juegos OpenGL 1.280 x 1.024 y AntiAliasing al máximo	6,00%
Conexiones/otros	5,00%
¿Requiere toma de 12 V?	2,00%
Salidas para el monitor	2,00%
Entradas para otros dispositivos de vídeo	1,00%
Accesorios incluidos	
Software incluido	
Servicio	5,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	
Servicio online	
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

PowerColor X1300	
ATI Radeon X1300	
256 Mb / GDDR	
PCIExpress 16 X	
600 Mhz / 800 Mhz	
	3,86
	4,04
Lento (55,22 %)	4,75
Lento (32,23 %)	3,42
Lento (28,8 %)	3,53
Muy lento (21,81 %)	2,70
Normal (56,12 %)	5,38
Lento (49,62 %)	3,60
	3,68
Lento (52,43 %)	4,42
Lento (30,37 %)	3,24
Lento (25,04 %)	3,19
Muy lento (19,33 %)	2,47
Lento (51,69 %)	4,98
Muy lento (44,12 %)	2,90
	7,40
No	10,00
2 x DVI, S-Video	8,50
Ninguna	0,00
Convertidor S-Video -> vídeo compuesto	
Drivers	
	6,40
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor	7,00
91 440 07 00	
www.powercolor.com	
	4,16

Calidad

Suficiente ← **4,16**

Precio/Calidad

Suficiente

Precio

99,00 €

Cálculo de la nota precio/calidad

99,00 : 4,16 = 23,80 = Suficiente



- Alertas por email, fax, teléfono y SMS
- Calidad de la onda



- No dispone de asistente de configuración

Puedes adquirir este SAI en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la página web www.riollo-ups.com

Riollo Net Dialog 80

Últimamente se comercializan muchos sistemas de alimentación ininterrumpida orientados a un uso casero, algo que sin duda será práctico para todos aquellos usuarios que trabajen en casa, o que suelen tener encendido el ordenador mucho tiempo. Se trata de modelos cada vez más completos, que incluyen todo tipo de funciones útiles. Un buen ejemplo es Riollo Net Dialog 80.

Ofrece una autonomía muy razonable (en 11 minutos da tiem-

po perfectamente para guardar todos los trabajos y de apagar el ordenador de manera correcta), y también permite proteger tanto las conexiones eléctricas como las de teléfono y red frente a las subidas de tensión.

Hace copias de seguridad automáticas, y envía alertas por email, teléfono, fax e incluso SMS, de modo que recibirás el aviso del corte de electricidad allí donde te encuentres. Y resulta sencillo reemplazar la batería.

Fabricante	Nota
Modelo	
Tipo de batería	
Material de la batería	
Capacidad	
Calidad de la batería	54,00%
Autonomía (2 PCs de 150 y 250w con carga de trabajo)	40,00%
Tiempo de carga	3,00%
Tensión de salida en vacío	3,00%
Calidad de la onda senoidal	5,00%
Regulación de carga	3,00%
Conexiones	11,00%
Tipo de conexiones de salida de corriente	10,00%
Otras conexiones	1,00%
Manejo	2,00%
Facilidad de cambio de batería	2,00%
Software de gestión	22,00%
Idioma	2,00%
¿Dispone de copia de seguridad automática?	5,00%
¿Posibilidad de hibernación/apagado del PC?	5,00%
Avisos remotos	3,00%
¿Dispone de asistente de configuración?	2,00%
¿Dispone de indicador de consumo en tiempo real?	1,00%
Indicación de la autonomía restante	2,00%
Posibilidad de desactivación de la alarma sonora	2,00%
Otros	5,00%
Botones físicos	1,00%
Leds indicadores	1,00%
Tamaño	1,00%
Peso	1,00%
Contenido del embalaje	1,00%
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Servicio Online	
Parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Riollo Net Dialog 80	
Plomo ácido	
7,2 Ah	
	5,28
Corta (11 minutos 13 segundos)	4,64
Normal (480 minutos)	6,28
Alta (178 Vef)	7,68
Buena	7,95
Normal (0,75%)	6,00
	8,91
4 baterías y protección de tensión	9,00
Módem, Red, R232	8,00
	6,00
Normal	6,00
	8,55
En inglés	4,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Por email, teléfono, fax, SMS	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	7,77
Encendido, desactivar alarma, reset de protección	8,00
Encendido, final de batería, cambiar o comprobar la carga, sobrecarga	10,00
Muy pequeño (17,9 x 14,1 x 3,7 cm)	9,64
Pesado (13,78 kg)	4,62
1 x Cable RJ-11, 2 x Cable Alimentación, 1 x cable serie	6,58
	5,33
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el punto de venta	4,00
93 393 09 40	6,00
www.riollo-ups.com	
	6,54

Calidad

Bien ← **6,54**

Precio/Calidad

Bien

Precio

186,00 €

Cálculo de la nota precio/calidad

186,00 : 6,54 = 28,44 = Bien

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los equipos que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Baterías mignon (AA)					
1	Sanyo	TH-3U 2500 mAh	Notable	19,99 €	194
2	Energizer	Rechargeable Advanced 2500 mAh	Notable	19,15 €	194
3	Varta	Photo Accu 2500 mAh	Notable	11,32 €	194
4	Ansmann	AA 2500 mAh	Notable	18,23 €	194
5	GP	AA 2500 mAh	Notable	9,50 €	194
6	Varta	Rechargeable PowerAccu 2100 mAh	Bien	9,26 €	194
7	Sanyo	HR-3U 2100 mAh	Bien	14,95 €	194
8	GP	AA 2100 mAh	Bien	6,80 €	194
9	GP	AA 1800 mAh	Bien	4,70 €	194

Baterías micro (AAA)					
1	Sanyo	HR-4U 900 mAh	Notable	9,99 €	194
2	Varta	Photo Accu 900 mAh	Notable	12,35 €	194
3	Ansmann	Photo 900 mAh	Notable	3,74 €	194
4	GP	800 mAh	Notable	5,95 €	194
5	Ansmann	800 mAh	Suficiente	14,50 €	194

Discos duros externos					
1	Lacie	Mobile Hard Drive	Notable	255,00 €	180
2	Transcend	TS80GHDC2	Notable	237,00 €	159
3	Lacie	Mobile Hard Drive (80 GB)	Bien	165,00 €	180
4	Woxter	Slim disk USB 2.0	Bien	137,75 €	180
5	Freecom	FHD-2 Pro 100 GB	Bien	275,00 €	180
6	Western Digital	WD800U017-RTE	Bien	189,00 €	180
7	Teac	HD-35 PUK-80 GB	Bien	99,65 €	180

Discos duros externos con TV Out					
1	Rimax	TVix 160 GB	Bien	289,00 €	192
2	Conceptronic	Grab'n'Go Media Player	Bien	179,00 €	192
3	Freecom	PC/TV/HiFi HD	Bien	329,00 €	192
4	Woxter	Pocket X-Div 35	Bien	233,75 €	192
5	Iomega	Screen Play MM Drive	Bien	229,00 €	192
6	Lacie	WD800U017-RTE	Bien	319,00 €	192
7	Woxter	Pocket X-Div 25 Titanium	Bien	219,00 €	192

Discos duros internos					
Discos duros internos IDE (más de 250 Gb)					
1	Maxtor	6H500RO Diamond. 11	Notable	354,00 €	196
2	Seagate	ST3500641A	Notable	309,00 €	196
3	Hitachi	Deskstar 7K500	Notable	350,00 €	196
4	Samsung	ST 3160021A	Notable	114,90 €	196
5	Western Digital	WD1600JB	Notable	124,00 €	196
6	Seagate	WD1600BB	Notable	124,00 €	196

Discos duros internos EIDE (hasta 250 Gb)					
1	Samsung	SP2514N Kit	Notable	94,90 €	196
2	Seagate	ST3250824A	Notable	94,90 €	196
3	Hitachi	Deskstar 7K250	Notable	102,20 €	196
4	Maxtor	6L250PO Diamond. 10	Notable	159,00 €	196
5	Maxtor	6L200RO Diamond. 10	Notable	129,00 €	196

Discos duros internos SATA (más de 250 Gb)					
1	Maxtor	6H500FO Diamond. 11	Notable	354,00 €	196
2	Seagate	ST3400633AS	Notable	229,00 €	196
3	Maxtor	6H400FO Diamond. 11	Notable	237,00 €	196
4	Western Digital	WD4000KDRTL2	Notable	219,00 €	196
5	Hitachi	Deskstar 7K500	Notable	315,00 €	196
6	Western Digital	WD3200JDRTL2	Notable	142,00 €	196

Discos duros internos SATA (hasta 250 Gb)					
1	Samsung	SP2504C Kit	Notable	97,90 €	196
2	Hitachi	Deskstar T7K250	Notable	97,00 €	196
3	Maxtor	6L250SO Diamond. 10	Notable	159,00 €	196
4	Western Digital	WD2500KSRTL2	Notable	109,00 €	196
5	Seagate	ST3250824AS	Notable	99,00 €	196
6	Western Digital	WD2500JS	Notable	104,00 €	196

Discos duros internos SATA (10.000 rpm)					
1	Western Digital	WD1500ADFRTL2	Notable	287,000 €	196

DVD+R					
1	Emtec	DVD+R 16x	Notable	1,28 €	197
2	Plextor	DVD+R 16x	Notable	0,38 €	197
3	Platinum	DVD+R 4,7Gb Speed 16x	Notable	1,09 €	197
4	Sky Media	DVD+R CB10	Notable	0,96 €	197
5	Verbatim	Advanced AZO DVD+R 16x	Notable	1,30 €	197
6	Benq	16x DVD+R	Notable	1,00 €	197
7	Platinum	DVD+R 4,7Gb Speed 8x	Notable	1,00 €	197
8	Intenso	DVD+R 8x Cakebox	Bien	0,29 €	197
9	Memorex	DVD+R 16x	Bien	1,20 €	197
10	Ricoh	DVD+R Ultra Speed 16x	Bien	0,50 €	197
11	Verbatim	DVD+R Photo Printable 16x	Bien	1,38 €	197
12	Imation	DVD+R 16x	Bien	1,03 €	197
13	Intenso	DVD+R 16x Cakebox	Bien	0,39 €	197
14	TDK	DVD+R 47CBED 25-6 16x	Bien	1,36 €	197
15	Maxell	Spindle Case Pack DVD+R 16x	Bien	1,60 €	197

DVD-R					
1	Plextor	High Quality 16x Certified	Notable	0,40 €	197
2	Verbatim	Advanced AZO DVD-R	Notable	1,29 €	197
3	Imation	DVD-R 16x	Notable	1,03 €	197
4	Benq	16x DVD-R	Bien	1,00 €	197
5	Memorex	DVD-R 16x	Bien	1,20 €	197
6	Platinum	DVD-R 4,7Gb Speed 8x	Bien	1,00 €	197
7	Emtec	DVD-R 16x	Bien	1,28 €	197
8	Maxell	Spindle Case Pack DVD-R 16x	Bien	1,60 €	197
9	Intenso	DVD-R 8x Cakebox	Bien	0,29 €	197
10	Platinum	DVD-R 4,7Gb Speed 16x	Bien	1,09 €	197
11	Verbatim	DVD-R Photo Printable 16x	Bien	1,38 €	197
12	Sky Media	DVD-R CB10	Bien	0,96 €	197
13	TDK	DVD-R47CBED 25-6 16x	Bien	1,35 €	197
14	Ricoh	DVD-R 16x	Bien	0,50 €	197
15	Intenso	DVD-R 16x Cakebox	Suficiente	0,39 €	197
16	Princo	DVD-R 81-4x	Suficiente	0,44 €	197

Equipos multifunción					
1	HP	Photosmart 2610	Bien	269,00 €	181
2	Brother	MFC-5840CN	Bien	229,00 €	187
3	Brother	MFC-620CN	Bien	239,00 €	187
4	Canon	Pixma MP760	Bien	459,00 €	181
5	HP	Photosmart 3210	Bien	329,00 €	187
6	Epson	Stylus Photo RX620	Bien	299,00 €	181
7	Epson	Stylus Photo RX520	Bien	199,00 €	187
8	Canon	Pixma MP450	Bien	237,82 €	187
9	HP	Photosmart 2575	Bien	219,00 €	187
10	Lexmark	P6350	Bien	179,00 €	187
11	Epson	Stylus CX3650	Bien	99,00 €	181

12	Lexmark	P6250	Bien	149,00 €	181
13	Canon	Pixma MP110	Bien	119,00 €	181
14	HP	PSC 1410	Suficiente	99,00 €	181

Impresoras de inyección					
1	Epson	Stylus D88	Bien	79,00 €	193
2	HP	Deskjet 5940	Bien	99,00 €	193
3	Canon	Pixma iP 1600	Bien	78,69 €	193
4	Epson	Stylus Photo R220	Bien	99,00 €	193
5	Canon	Pixma iP6210D	Bien	124,48 €	193
6	HP	Deskjet 5440	Bien	79,00 €	193
7	Lexmark	Z735	Bien	49,00 €	193
8	HP	Deskjet 3940	Bien	59,00 €	193

Impresoras láser					
1	Dell	1100	Bien	115,00 €	190
2	Canon	LBP 2900	Suficiente	164,00 €	190
3	Lexmark	E-232	Suficiente	140,36 €	190
4	Epson	EPL 6200L Advanced	Suficiente	166,00 €	190
5	Brother	HL-2030	Suficiente	129,00 €	190
6	HP	Laserjet 1020	Suficiente	149,00 €	190
7	Tally	Genicom 9316	Suficiente	140,00 €	190

Media Center					
1	Ahtec	D-Vine Home Theater S.	Notable	1.125,00 €	197

Micro Disco Duro					
1	Imation	Micro Hard Drive 4 Gb	Bien	139,19 €	195

Ordenadores					
1	Medion	Titanium MD8383 XL	Notable	999,00 €	160
2	Medion	Microstar MD6094	Notable	1.199,00 €	195
3	Medion	MD 8800	Bien	999,00 €	188
4	Medion	Pc MT6 Microstar	Bien	999,00 €	175
5	Neat	i915 Express	Bien	1.614,00 €	167
6	Supratech	Avalon 3007	Bien	550,00 €	164
7	Foxconn	e-Bot Savant	Bien	330,00 €	183
10	MSI	MegaBook 250	Bien	1.148,40 €	164

Ordenadores portátiles					
1	Acer	Ferrari 4000 AMD Turion 64	Notable	1.999,00 €	175
2	Medion	MD95400	Notable	1.349,00 €	167
3	Medion	RIM200 Notebook PC	Bien	1.499,00 €	189
4	Medion	MD96500 FR	Bien	1.379,00 €	185
5	Samsung	X50	Bien	1.899,00 €	177
6	Neat	Z7100	Bien	1.500,00 €	174
7	Sony	Vaio SZ1M	Bien	1.799,00 €	196
8	Tualin	1900C	Bien	1.385,00 €	162
9	Supratech	Xpert Pro 1702	Bien	1.299,00 €	163
10	Medion	MD 97400	Bien	799,00 €	198
11	Asus	M6BOONE	Bien	1.499,00 €	174
12	Acer	AS1694 WLMi	Bien	1.499,00 €	174
13	HP	Compaq NX8220	Bien	1.390,84 €	191
14	UPI	Notebook Centrino	Bien	1.469,00 €	162
15	Airis	Pragma N1006	Bien	1.699,00 €	195
16	Acer	Travelmate W8100	Bien	2.499,00 €	192
17	UPI	TUR MT30	Bien	999,00 €	173

Pantallas TFT 19"					
1	Viewsonic	VX 910	Notable	400,00 €	182
2	Samsung	SyncMaster 930BF	Notable	429,00 €	182
3	Maxdata	Belinea 101902	Notable	399,00 €	182
4	LG Electr.	Flatron L1915S	Notable	319,00 €	182

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5 HP	VS19	Notable	399,00 €	182
6 Philips	190S6FS	Notable	365,00 €	182
7 Acer	AL1912S	Notable	219,00 €	182

Regrabadoras de DVD

1 LG Electr.	GSA-4167B	Notable	54,49 €	186
2 LG Electr.	GSA-4163B	Notable	54,90 €	175
3 NEC	ND-3540A	Notable	54,95 €	186
4 Shuttle	CR40	Notable	62,00 €	175
5 Philips	DVDR1628K	Notable	49,90 €	186
6 Lite-On	SOHW-1693S	Notable	58,71 €	186
7 Philips	DVDR1645K	Bien	69,90 €	175
8 Benq	DW1640 Retail	Bien	41,90 €	186

Regrabadoras de DVD externas

1 Sony	DRX-810UL	Notable	141,00 €	198
2 Samsung	SE-W164L	Notable	89,90 €	198
3 HP	dvd840e	Notable	109,00 €	198
4 Philips	SPD3200CC	Notable	79,90 €	198
5 LG	GSA_2166D	Bien	79,90 €	198
6 Lite-On	SHW-1635SX	Bien	79,00 €	198
7 Plector	PX-750UF/T3B	Bien	139,00 €	198
8 Freecom	Classic DVD+-RW DL Lights.	Bien	129,00 €	198

Routers (Firewalls domésticos)

1 Asus	WL-500G Deluxe	Bien	107,53 €	194
2 D-Link	DI-624+	Bien	126,00 €	194
3 Netgear	WPN824	Bien	151,90 €	194
4 Linksys	WRT54GS	Bien	90,52 €	194
5 U.S. Robotics	Wireless MaxG 5461	Bien	120,00 €	194

SAIs

1 Liebert	PSA 500 VA	Bien	130,00 €	178
-----------	------------	------	----------	-----

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2 Salicru	SPS 500 MAX	Bien	157,76 €	178
3 Soyntec	Sekury C500	Bien	69,90 €	178
4 Riello	Net Dialog 80	Bien	186,00 €	198
5 MGE	Protection Center 500	Bien	99,00 €	178
6 APC	Back UPS HS 500	Bien	119,99 €	191
7 APC	Back UPS ES500	Bien	115,99 €	178
8 Salicru	SPS 500 HOME	Suficiente	150,80 €	178
9 APC	Back UPS RS500	Suficiente	139,90 €	178
10 NGS	Alert 500	Suficiente	99,90 €	178

Sintonizadoras de televisión

1 AverMedia	AverTV USB 2.0 Plus	Bien	119,00 €	176
2 Xpert	TV PVR Usb 2.0	Bien	67,00 €	176
3 Pinnacle	PCTV 100E	Bien	99,99 €	176
4 Pinnacle	PCTV Stereo	Bien	69,99 €	147

Sintonizadoras TDT Mini USB

1 Terratec	Cinergy Hybrid T USB XS	Bien	129,00 €	191
2 Freecom	DVB-T USB Stick	Bien	89,90 €	191
3 RedBell	TDT-2Go	Bien	59,90 €	191
4 NPG	Real DVB-T Pen USB	Bien	74,90 €	191
5 MSI	Mini Receiver Sky	Bien	69,00 €	191
6 Best Buy	Easy TV USB Digital Terr.	Suficiente	89,99 €	191
6 Compro	Videomate U3	Suficiente	99,90 €	191
8 Genius	DVB-T101	Suficiente	89,00 €	191
9 Pinnacle	PCTV USB Stick	Suficiente	69,00 €	195
10 ADS	Mini Digital TV USB	Suficiente	99,90 €	191
11 Toshiba	USB DVB-T Tv Tuner	Suficiente	69,90 €	191

Switches KVM

1 Aten	CS-1742	Notable	235,00 €	194
2 Aten	CS-1772	Notable	267,00 €	194

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3 Daxten	Scout Audio 2 Port Kit	Notable	149,64 €	194
4 Adderview	Omega AV02	Bien	140,05 €	194
5 Aten	CS-1732A	Bien	135,00 €	194
6 Raritan	SW2	Bien	155,44 €	194
7 Aten	CS-1726	Bien	255,00 €	194
8 Avocent	Switch View DVI 2 Ports	Bien	243,60 €	194
9 Blekin	Omniview Soho 2 port	Bien	90,00 €	194
10 Avocent	Switch View 4 port PS2	Bien	104,40 €	194

Tarjetas gráficas

1 Powercolor	X1300	Suficiente	99,00 €	198
--------------	-------	------------	---------	-----

Ventiladores PC

1 Thermaltake	Big Typhoon (CL-P0114)	Notable	45,39 €	185
2 Aerocool	GT-1000	Bien	48,19 €	185
3 Cooler Master	Hyper 48	Bien	44,07 €	185
4 Titan	Vanessa S (TFD-NK15TB/SC)	Bien	45,25 €	185
5 Thermaltake	Silent Tower (CL-P0025)	Bien	27,48 €	185
6 Silent System	Silent. Cool Flow Pro (7529)	Suficiente	62,36 €	185
7 Gigabyte	3D R.C. (GH-PCU22-SE)	Suficiente	42,20 €	185

Webcams

1 NGS	Robbie 2.0	Notable	35,90 €	179
2 Conceptronic	Desk Cam Pro with micro	Bien	29,90 €	179
3 Philips	SPC 700NC	Bien	79,90 €	179
4 Trust	WB-3500T	Bien	38,95 €	179
5 Linksys	WC54g ver 1.1	Bien	309,34 €	179
6 Creative	Webcam Notebook	Bien	49,90 €	191
7 Rainbow	Net Plus Cam 5700	Suficiente	29,95 €	179
8 Logitech	Quick Cam Com.STX	Suficiente	69,99 €	179
9 Creative	Vista Plus	Suficiente	19,90 €	179
10 TerraTec	TerraCam Pro	Suficiente	34,99 €	179
11 Creative	WebCam Live Pro	Suficiente	59,90 €	179



Te cuento...

Nunca se hizo más evidente que sólo somos un número. Aunque tú no lo sepas, en muchos locales, transportes públicos o ¡hasta en el campo! registran tu presencia y te conviertes en un número más junto con el resto de los "vigilados".

Uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis... doce, trece... veinte... veintiocho... cuarenta y tres... sesenta y dos... noventa... No, ni nos perdimos aquel capítulo de Barrio Sésamo en el que enseñaban a contar, ni se trata de hacer trampas mientras nos la *pochamos* en el juego del escóndite. Sólo es una muestra de lo difícil que puede llegar a ser contar el número de personas que, por ejemplo, acceden a un centro comercial en plenas rebajas.

Difícil si no se dispone de un contador automático de perso-

nas, un sistema tecnológico basado principalmente en la combinación de tres tipos de dispositivos: sensores que captan a los individuos, calculadores de las señales enviadas por cada uno de ellos, y visualizadores de la información. Hacer uso de esta tecnología tiene muchas utilidades. En locales de ocio, permite garantizar la seguridad evitando que

se supere el aforo permitido. En tiendas o centros comerciales, conocer el número de visitantes y entender el comportamiento del consumidor y así poder afinar mucho más la estrategia comercial. También en transportes públicos, para comprobar si en determinados momentos es necesario reforzar con más vehículos una línea

Diferencian personas de objetos en movimiento

en concreto, o si, por ejemplo, una línea es deficiente y apenas se usa.

Y hasta en pleno campo para saber si en un espacio natural protegido es necesario contratar más personal para "controlar" las visitas, si nuevos equipamientos en las cercanías hacen incrementar en exceso la afluencia, o anticiparse en ese caso para evitar que se degrade ese entorno natural.



Un sensor de conteo direccional electroóptico. Junto a un módem para transmitir los datos registrados y el software para analizarlos



A través de un PDA o un PC se visualizan los datos de conteo del calculador.

Foto: Getty Images.

les o bajo una superficie. Los hay "inteligentes" que diferencian entre personas y otros objetos (como carritos de bebé). Y por medio de algoritmos hasta registrar quién entra y quién sale. Pueden ser direccionales o térmicos.

La información es almacenada y evaluada por los calculadores, que la transmiten por módem, Internet, RDSI, red analógica o inalámbrica a un PC o PDA que permiten visualizar -en tiempo real- los datos de conteo y evaluarlos mediante un software.

Sólo queda que inventen la tecnología para contabilizar grandes multitudes al aire libre y que los políticos no nos mareen con sus bailes de cifras referentes a los millones y millones de personas que acuden a sus manifestaciones.



Sensores ubicados en las puertas de un transporte público (sólo se activan al estar abiertas las puertas) y también en el pasillo de un centro comercial.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

Autodefinido

Computer
 Hoy

Sorteamos
TalkNow! Alemán


Este método interactivo para el aprendizaje de idiomas (disponible para 20) de Avanquest Ibérica (www.avanquest.es) valorado en 29,95 euros se basa en la pronunciación, test de comprobación, y software que recuerda fallos.

ACERTADOS ALMEJA	CUMBRE LENTILLA	LLENO DE CALLOS NOBELINO	DIOS PASTORIL	ADULADOR NORTE	RÍO DE VENEZUELA ÁREA
			PASEAR ONDULACIÓN	1	
PEREZOSO VOLCÁN DE SICILIA	3			URANIO REOS	INTENSIDAD DESTRUIR
		LUNA NUEVA CONducir	PROYECTO ESTE		5
EJÉRCITO DE TIERRA EXTRICTA		POTENTE MÁSCARA		2	
		4	PADRE DE MATUSALÉN TONTO		
OESTE	VOZ AL TELÉFONO REZAS		OSMO NOVILLO	7	LOGROÑO CARBONO
MININO CRUELES	TRATAMIENTO INGLÉS DECALITRO	APODO ANT. CORAZÓN	POLLO DEL HALCÓN SEGUNDO	PERIODO ÍDEM	CONJUNCIÓN COPULATIVA
	6		JUBILAS LETRA GRIEGA		NOTA MUSICAL
CARTAS DE ADIVINA ASTRO REY		COZ VANADIO			
	EXAMINAR		SÍMBOLO DE NOVATO AL VOLANTE		

Palabra oculta

Cómo participar

Envía una postal con tus señas, tu teléfono y la solución a:
Computer Hoy (Autodefinido)
 C/ los Vascos, 17 - 28040 Madrid
 No se admiten cartas ni emails.

Fecha límite: 26-05-2006
 Premiados nº 196: página 113

¿Te atreves con el sudoku de Computer?

Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

Solución nº 197

Aquí te ofrecemos las soluciones de los sudokus que publicamos en el número pasado de CH.

Básico

1	8	6	5	7	9	4	2	3
3	2	7	4	1	8	6	5	9
9	4	5	3	6	2	1	7	8
8	7	1	2	5	3	9	4	6
6	5	3	9	4	1	7	8	2
4	9	2	7	8	6	3	1	5
5	1	8	6	3	7	2	9	4
2	3	4	1	9	5	8	6	7
7	6	9	8	2	4	5	3	1

Avanzado

1	4	3	7	8	6	9	5	2
2	7	9	1	5	3	8	4	6
8	5	6	2	4	9	3	7	1
5	9	2	8	6	7	1	3	4
7	6	1	3	2	4	5	8	9
3	8	4	9	1	5	6	2	7
9	1	7	5	3	2	4	6	8
4	2	5	6	9	8	7	1	3
6	3	8	4	7	1	2	9	5

Básico

8				9		7		
				2	4			
9	4	5	3		8	6		
	8		9	6	1		5	7
5	9						1	6
3	6		5	8	7		9	
		4	8		6	2	7	9
			7	4				
		8		1				4

Avanzado

8		1		9		6		7
				6			1	8
	7		2					
1	5					8		2
		9				5		
3		8					7	6
					9		4	
	1	3			7			
5		2		3		7		9

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Y me llevo dos...

Sin duda, hacer cuentas para rellenar la Declaración de la Renta requiere de tiempo, calculadora y... ¡suerte! Eso sí, si empleas los servicios online de la Agencia Tributaria, ellos harán las cuentas por ti, así que sólo necesitarás suerte... y leer Computer Hoy.

Fiel a su cita anual, de la mano del mes de mayo llega un año más el temido o esperado (según el resultado del mismo) momento de hacer cuentas con el Fisco. Y no es sólo la incertidumbre de si este año saldrá "a pagar" o "a devolver", también hay que tener en cuenta el serio desafío que supone el entender qué significan párrafos como "aplicar la tasa impositiva del valor residual de la cuota autonómica deducible"... un formidable galimatías en el que sólo los más doctos en redacción y análisis de textos financieros son capaces de salir victoriosos.

Aunque no podemos decirte cómo conseguir que te salga siempre "a devolver" (bueno, quizá sí que podamos, pero acabaríamos en

la cárcel), sí que queremos echarte una mano, para que cumplimentar tu declaración no sea una tortura. Es más, y seguro que esta idea le gusta a más de uno, vamos a hacer que la Agencia Tributaria trabaje para ti, y que sean ellos quienes se encarguen de rellenar, uno a uno, todos los impresos de tu declaración.

Para tal fin, en este artículo te contamos paso a paso cómo emplear todas las funciones disponibles para presentar tu Declaración de Hacienda a través de la Red de redes.

¿Este medio es seguro?

Seguro que, al pensar en tus datos fiscales "circular" por Internet, lo primero que has pensado es en el riesgo de que éstos sean interceptados por alguien,

o que alguna persona pueda suplantar tu identidad y realizar cualquier operación en tu nombre.

A este respecto debes saber que las comunicaciones entre tu ordenador y el servidor de la Agencia Tributaria son totalmente seguras. El certificado digi-

tal que debes emplear para "identificarte", asegura de manera inequívoca que realmente eres tú quien pretende acceder a tus datos. Y además cuenta con los mecanismos necesarios para que todos los datos transferidos en uno y otro sentido sean previamente



En la página web www.aeat.es puedes realizar un gran número de trámites relacionados con la Agencia Tributaria.

Sumario

Práctico: Presenta tu declaración online	40
Obtener tu certificado digital	41
Programa PADRE	42
Solicitar borrador	46
Trucos	48
Dudas de los lectores	52
Internet Explorer 7 beta	54
Guía de software	56

codificados, empleando para ello un sistema con el cuál sólo el receptor puede decodificar.

El único riesgo es que el ordenador en el que instalas el certificado tenga algún tipo de "patógeno" que permita a otras personas acceder a tu PC (o supervisar las operaciones que realizas con el mismo) sin tu conocimiento. Por lo tanto, en este caso es especialmente recomendable que antes de hacer na-

Verifica que tu PC no tiene ningún virus

da, te asegures de que tu antivirus está actualizado, el sistema está limpio de virus, gusanos, sniffers, etcétera, y de que el firewall controla constantemente todas las conexiones de red de tu sistema.

¿Qué otras gestiones puedo realizar?

Seguro que ya has escuchado en multitud de ocasiones alguna referencia a la administración electrónica. Las administraciones públicas llevan ya algunos años ofreciendo ciertos servicios, y con el paso del tiempo se suman nuevas e interesantes prestaciones a las ya disponibles.

Los más "veteranos" en permitir realizar gestiones online son la Agencia Tributaria y la Seguridad Social. En ambos casos puedes acceder a información sobre cotizaciones, prestaciones, rectificación de datos, solicitud de envío de documentos impresos, etcétera. Para obtener una lista completa de los servicios ofrecidos por los organismos oficiales de índole nacional, visita la página www.administracion.es

Foto: Getty Images Montaje: Computer Hoy.

1 Obtener tu certificado digital

Antes de poder hacer alguna gestión y, por lo tanto, de que te sea posible descargar tus datos fiscales desde Internet, debes obtener tu certificado digital. Ten en cuenta que un paso imprescindible para dicho proceso es que te desplaces hasta una oficina de la Agencia Tributaria con el fin de acreditarte, de manera que puedan verificar que eres realmente tú quien ha solicitado el certificado. Sigue estos pasos que te indicamos a continuación para de este modo obtenerlo e instalarlo.

1 Abre tu navegador (en este caso te vamos a contar cómo hacerlo con Mozilla Firefox, aunque el proceso con Internet Explorer es similar, y en ambos casos cuentas con asistentes que te facilitan la instalación de certificados), y escribe www.cert.fnmt.es en la barra de direcciones del programa.

2 Cuando, tras unos pocos segundos, se abra la página web,

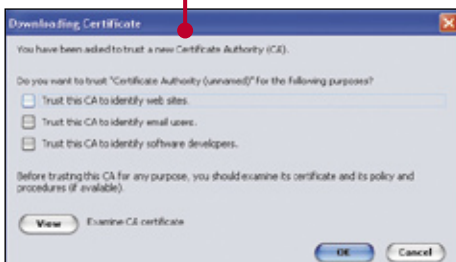


busca en ella el apartado denominado **CERTIFICADO DE USUARIO DE LA FNMT** y haz click en el enlace **OBTENCIÓN**. De esta manera se abrirá la página principal de obtención de certificados,



en la que debes hacer click entonces en **1 Descarga del Certificado Raíz de la FNMT RCM**, para instalar en el navegador de Internet el certificado digital de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre (FNMT), organismo encargado de expedir los certificados digitales.

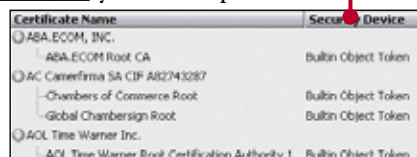
3 En ese momento se mostrará un mensaje en el que se te pregunta si deseas instalar dicho certificado.



Determina ahora que sí quieres hacerlo, ☒ **Trust this CA to identify web sites**. Y si tienes curiosidad por ver información sobre el mismo, haz click en **View** y revísala en la ventana. Al terminar ciérrala con un click en **Close** y confirma la instalación del certificado pinchando en el botón **OK**.

4 Aunque no es imprescindible, si quieres puedes comprobar que el certificado se ha instalado correctamente. Para ello, en el caso de Firefox, haz click en **Tools** y selecciona la entrada **Options...**. Cuando se abra la ventana **Options** pincha en **Advanced**, busca el apartado **Certificates** y haz click en **View Certificates**.

En ese momento se abrirá la ventana **Certificate Manager**. Haz click en **Authorities** y muévete por la lista



hasta encontrar la entrada que indica que el certificado se ha instalado correctamente. Ahora ya puedes cerrar la ventana con un click en el botón **OK**.

5 De vuelta a continuación a la página web, haz click ahora en el enlace **2 Solicitud via internet de su Certificado** y cuando veas la página utiliza el apartado para escribir tu NIF, teniendo en cuenta, eso sí, el aviso.

El NIF o NIE deberá tener una longitud de 9 caracteres. Rellene con ceros a la izquierda si es necesario.

Una vez que lo hayas escrito, busca el apartado

Longitud clave: 2048 (High Grade) y, para evitar problemas de incompatibilidades,

Aviso: Los servicios telemáticos prestados por la Junta de Andalucía no admiten certificados con claves de 2048 bits por el momento.

selecciona **1024 (Medium Grade)** y haz click en el botón **Enviar petición**.

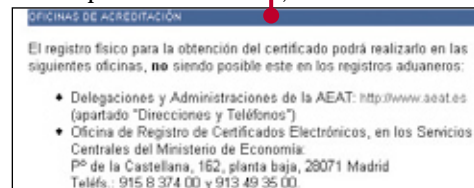
6 En ese momento se mostrará ya el mensaje **Generating A Private Key**.

A continuación, si has cometido algún error al introducir tu NIF, verás el mensaje **El NIF introducido no es correcto** y tendrás que hacer click en **Volver a intentar** para volver a escribirlo. En caso contrario verás un mensaje como éste:

Imprímelo o, en su defecto, anota el código de solicitud, pues lo vas a necesitar en breve.



7 Pincha a continuación en el enlace **solicitud en la oficina de registro** y busca, en el apartado, el enlace denominado **oficina de registro**. Haz click en él y busca, en la lista que se mostrará,



la oficina de acreditación más cercana a tu domicilio o a tu centro de trabajo.

Una vez que tengas dicho dato, tendrás que desplazarte hasta dichas instalaciones con el código de solicitud y tu DNI. En dicho centro, tras acreditarte, deberás firmar un documento llamado "Solicitud de certificado", del que se te entregará una copia.

Una vez que te hayas acreditado y tengas ese documento, tendrás que dejar pasar 24 horas para proseguir con el proceso.

8 Cumplido dicho plazo, vuelve a la página web de certificaciones de la FNMT y haz click en **Descarga del Certificado de Usuario**. Revisa la advertencia.

Para descargar el certificado debe usar el mismo ordenador que en el paso de 2: solicitud del certificado.

(ten en cuenta que también debes usar el mismo navegador,) y escribe tu NIF y el código de solicitud (el mismo que empleaste cuando fuiste a acreditarte), y haz click en el botón **Descargar Certificado**.

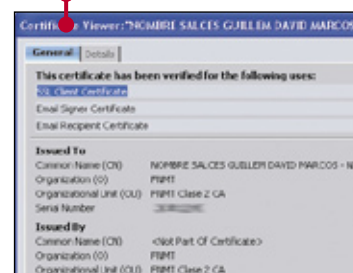
Si el certificado aún no está disponible, se mostrará el mensaje.

En caso contrario, si estás empleando Internet Explorer se mostrará un asistente de instalación del certificado, mientras que con Firefox éste se instalará automáticamente, sin necesidad de que hagas nada.

9 Para asegurarte de que sí se ha instalado, abre el gestor de certificados **Certificate Manager** tal y como te hemos indicado en el paso 4, pincha en la pestaña **Your Certificates** y en la lista podrás ver tu certificado:

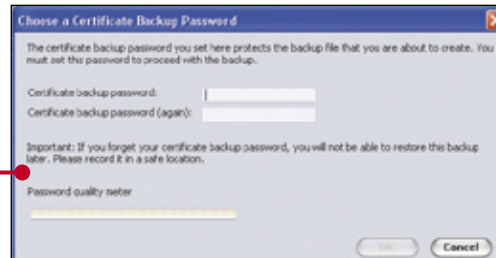


Haz click en el **NOMBRE SALCES GJULIEM DAVID MARCOS**, pincha en el botón **View** y, en la ventana que se abrirá, podrás ver información sobre el mismo.

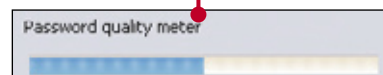


10 Es recomendable que hagas una copia de seguridad del mismo (que además te servirá para instalar el certificado en otros navegadores). Para ello, en **Certificate Manager**, selecciónalo y pincha en **Backup**. Cuando se abra la ventana, selecciona la carpeta en la que quieres guardar el certificado, ponle un nombre y pulsa **Enter**. Utiliza entonces la ventana para poner una contraseña a la copia de seguridad (sin ella será imposible instalar el certificado en ningún navegador). Asegúra-

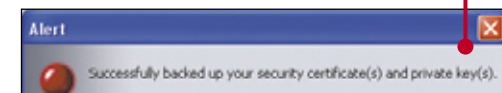
te de escribir la misma en ambos apartados,



así como de que el nivel de seguridad de la misma sea suficiente,



y haz click entonces en el botón **OK**. De esta manera se mostrará el mensaje.



Ciérralo con un click en **OK** y el certificado se habrá instalado correctamente.

2 Programa PADRE

Una vez que ya tengas tu certificado digital, el siguiente paso es descargar e instalar el programa PADRE, y emplear éste para bajarte tus datos fiscales de la Agencia Tributaria. Sigue estos pasos para hacerlo:

1 Abre tu navegador y teclea www.aeat.es en la barra de direcciones. Cuando se abra la página, haz click en



Después, en la página, busca el apartado y haz click en el enlace **Descarga del programa de ayuda**. En ese momento se abrirá la página en la que debes moverte hasta **Opciones**. Entonces pincha en **Descarga**, busca **Descarga única** y haz click en **Módulo único (12.406.773 bytes)**.

Nota: en caso de que lo prefieras, puedes descargar el programa en fragmentos de 1,4 megas (el tamaño adecuado para copiarlos en disquetes). Para ello has de emplear los enlaces del apartado.



2 Aunque haya terminado la descarga del programa, no cierres la página, puesto que, si durante la instalación del software se produce algún fallo, tendrás que buscar el apartado para descargar toda una serie de archivos que se te indicarán.



3 Para iniciar la instalación, haz doble click en



de manera que se abra el Asistente de instalación del programa **PADRE**.

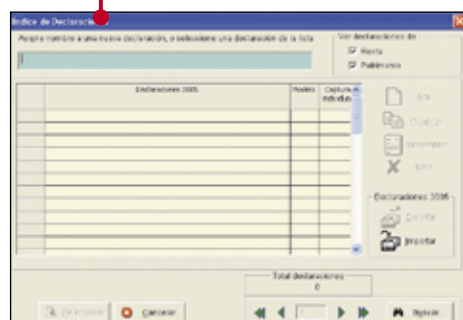
En el apartado de selección de la carpeta en la que se instalará el programa, lo más recomendable es que dejes la ruta sugerida por el instalador.

Luego, en el apartado **Selección del tipo de instalación**, selecciona la entrada que prefieras y a continuación, cuando veas el mensaje **Crear acceso directo**, haz click entonces ya en el botón denominado **Si**.

Finalmente, para terminar con el proceso, pincha ya en el botón **Finalizar**.

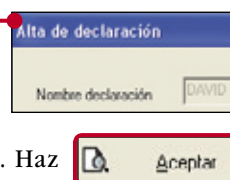
4 Ya puedes iniciar el programa. Haz doble click en el icono. Cuando veas la ventana, lee atentamente su contenido y a continuación haz click en **No volver a mostrar la pantalla de introducción**, de manera que aparezca un trazo ☒ y entonces pincha en **Continuar**.

5 Cuando, tras unos segundos, veas la ventana,



escribe tu nombre (o el de la persona a la que le vas a hacer la declaración) en el apartado, por ejemplo **DAVID**, y haz click en el botón

A continuación, en, escribe si quieres una descripción de la declaración, y en el apartado **Modelo**, asegúrate de seleccionar **Harta**. Haz click entonces en

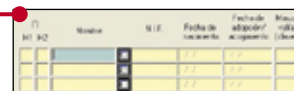


6 Revisa a continuación el texto de la ventana que se mostrará,



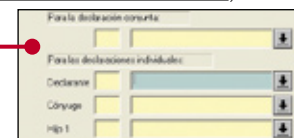
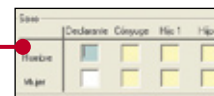
y sólo si cumples alguna de las dos condiciones que se indican en la misma, haz click en el recuadro, de modo que aparezca una marca en su interior. Después pincha en **Continuar**.

7 En los siguientes pasos tendrás que escribir los datos que se te piden. En la ventana de **DATOS PERSONALES Y FAMILIARES A 31/12/2005** tienes que introducir algunos datos personales (NIF, estado civil, fecha de nacimiento, etcétera). Hazlo y pulsa **Siguiente**. Después, en **HIJOS Y OTROS DESCENDIENTES SOLTEROS**, utiliza el apartado en el caso de que tengas hijos y/o menores a tu cargo y pincha en **Siguiente**, y después en **ASCENDIENTES MAYORES DE 65 AÑOS O DISCAPACITADOS** introduce en el apartado si tienes a tu cargo a personas mayores de 65 años o a discapacitados, y pincha en **Siguiente**.



8 Después, en, debes indicar el sexo de los miembros de la unidad familiar, y responder a las preguntas de los apartados **Prolongación de la actividad laboral**, **Trabajador en activo discapacitado** y **Movilidad geográfica**. Para seguir pulsa **Siguiente**.

Las condiciones fiscales varían de unas Comunidades a otras, por lo que en la siguiente ventana **COMUNIDAD AUTÓNOMA DE RESIDENCIA HABITUAL**, es necesario que utilices el apartado, para seleccionar aquella en la que resides. Haz click



en y, en el menú que se mostrará haz entonces doble click en tu comunidad autónoma de residencia durante 2005.

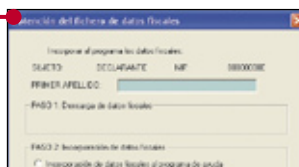


9 Haz click en cierra el mensaje que se mostrará.



con un click en revisa la información que verás ahora en **COMPROBACIÓN DATOS FAMILIARES** teniendo en cuenta el aviso que se muestra, **MUY IMPORTANTE:** Los datos anteriores no podrán ser modificados con posterioridad y, si todo está correcto, haz click en .

10 De esta manera llegarás a la ventana **Datos Fiscales**, en la que debes pinchar en **Incorporar Datos Fiscales**. Cuando se muestre la ventana **Obtención del fichero de datos fiscales** escribe ahora en el apartado **PRIMER APELLIDO** tu primer apellido, **SALCES**, busca entonces **PASO 1: Descarga de datos fiscales**, selecciona la casilla ☒ Descarga por Internet (Con certificado de usuario, p.e. el de la FIVMT) y haz click en el botón .



11 En ese momento se abrirá una ventana del navegador y en ella se mostrará el mensaje **CONECTANDO CON HTTPS://WWW.AEAT.ES**, que unos instantes después cambiará por **Cargando entorno, espere por favor...**

Pocos segundos más tarde verás la página **DATOS FISCALES Consulta**, en la que debes escribir tu NIF y tu primer apellido

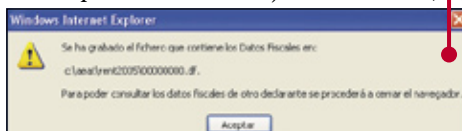


en y y pulsar a continuación el botón para descargar de esa forma los datos e incluirlos después en el programa.

Nota: en caso de que se produzca algún problema durante este proceso, si estás empleando Firefox descarga "manualmente" el fichero desde la página de la Agencia Tributaria o intenta realizar esta operación con Internet Explorer. En este caso, para instalar tu certificado sólo tendrás que hacer doble click en la copia de seguridad que has hecho y seguir los pasos que te indicará el Asistente.

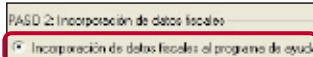
Por su parte, si los problemas se producen con Internet Explorer, configura el navegador para que permita de esa manera la instalación y ejecución de todos los componentes ActiveX incluidos en la página.

Como confirmación de que todo ha ido bien, tendrás que ver un mensaje similar a éste,

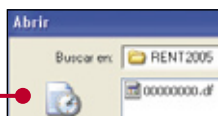


que debes cerrar con un click en .

12 De vuelta al programa PADRE, ve a la ventana **Obtención del fichero de datos fiscales**, asegúrate de escoger la casilla



y haz click en el botón . Si has empleado la descarga automática de los datos, en la ventana que se abrirá podrás ver un fichero cuyo nombre es tu NIF. En caso de que hayas descargado dicho fichero de manera manual, tendrás entonces que emplear esta ventana para seleccionarlo.

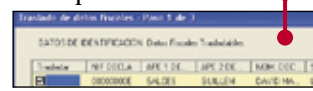


13 Hecho esto, haz click en el botón . Confirma entonces el mensaje

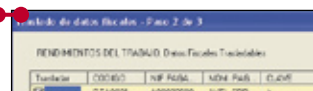


con un click en el botón y en la ventana **Nombre y apellidos** haz click en el botón .

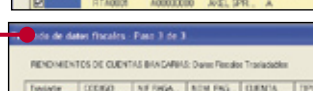
Aunque, en principio, los datos que tiene la Agencia Tributaria deben ser los correctos, revisa la información que se muestra en y pincha en .



Comproueba también lo indicado en y haz click en .



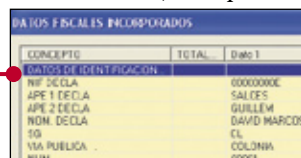
Y finalmente el contenido de y pincha en .



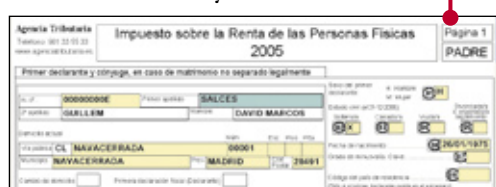
14 A continuación, cuando se muestre el mensaje



haz click en el botón , comprueba los datos que se muestran en la ventana **DATOS FISCALES INCORPORADOS**, pincha entonces en , y de esta manera los datos se incluirán ya en tu declaración.



Y sólo tienes que introducir los datos del catastro (más adelante, en este mismo artículo, te contamos cómo hacerlo) y poner, si lo deseas, algún teléfono de contacto.



Ya sólo tienes que introducir los datos del catastro (más adelante, en este mismo artículo, te contamos cómo hacerlo) y poner, si lo deseas, algún teléfono de contacto.

15 Pincha entonces en y comprueba en



si el resultado se ajusta a tus previsiones (en caso de que observes que falta algún dato, más adelante te contamos cómo añadirlo). Ahora ya sólo te queda que consignes los datos relativos al pago o a la devolución (según lo que te corresponda) y desde

ese mismo momento tu declaración ya estará lista para ser presentada.

Referencia catastral

El año pasado se introdujo como novedad la necesidad de incluir la referencia catastral de la vivienda en la que reside el declarante (así como la de su plaza de parking, si es que la tiene). Aunque dicha referencia se puede averiguar fácilmente revisando un recibo del Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI), también puedes obtenerla a través de Internet. Para ello debes seguir estos sencillos pasos:

1 Busca, en la primera página de la declaración,



el apartado de datos de la vivienda.



Abre entonces tu navegador y escribe <http://ovc.catastro.meh.es>, a no ser que residas en País Vasco o Navarra, en cuyo caso debes ir a www.ingeba.euskalnet.net/linka/cartogr/cartogra.htm y buscar la página web que corresponda al catastro de tu localidad de referencia, y seguir las indicaciones que se mostrarán en la misma para obtener la referencia catastral.

2 En el primer caso, cuando se muestre la página



busca el apartado **Acceso libre** en el que se encuentra la entrada



y haz click en el botón .

3 Cuando tras unos pocos segundos se muestre ya la página



haz click en para seleccionar la entrada y utiliza el apartado central



para introducir los datos de la vivienda, por ejemplo,



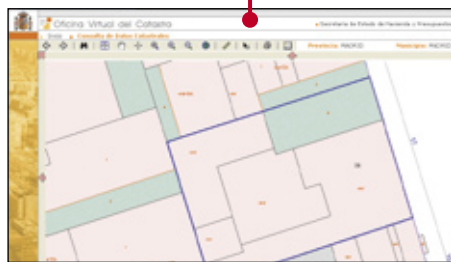
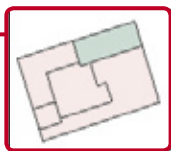
y haz click en el botón .

4 Si has cometido algún error al introducir la dirección, la página web te lo indicará. En caso contrario podrás ver ya la información del inmueble, por ejemplo.

Datos del Inmueble	
Referencia catastral	9779606VK3797H0001HR
Provincia	Madrid
Municipio	Madrid
Situación	CL VASCO 17
Superficie	2.959 m²
Coefficiente de participación	100,000000 %
Uso local principal	Oficina
Uso construcción local principal	1996
Datos de la Finca del Inmueble	
Situación	CL VASCO 17
Superficie construida	2.959 m²
Superficie suelo	637 m²
Uso Principal	Finca para uso vivienda

Busca el apartado **Referencia catastral** y a la derecha podrás encontrar ya la referencia catastral, **9779606VK3797H0001HR**.

5 Aunque no es necesario para cumplimentar tu declaración, si lo deseas puedes hacer click en **Ver Parcela**, y se mostrará una representación en miniatura de la parcela, por ejemplo. Además, si haces click en **Mostrar Cartografía**, podrás ver un plano de ubicación del inmueble, por ejemplo.



6 Para incluir la referencia catastral en la declaración, haz entonces click en la casilla **12**, y en el momento en que su aspecto pase a ser éste, haz click en el icono **12**. De este modo se abrirá la ventana

Datos de la vivienda	
Clase	Vivienda
Situación	Referencia catastral
Participación	100,000000 %
Clase	Vivienda
Situación	Referencia catastral
Participación	100,000000 %
Clase	Vivienda
Situación	Referencia catastral
Participación	100,000000 %

en la que debes buscar la columna **Clave** y hacer click en el icono **12** y emplear entonces el menú

<BORRAR>

- 1 - Vivienda o plaza de garaje propiedad del declarante y/o cónyuge
- 2 - Vivienda de la que es usufructuario el declarante y/o cónyuge
- 3 - Vivienda de la que es arrendatario el declarante y/o cónyuge
- 4 - Otra situación

para seleccionar la situación en la que te encuentras en la vivienda. Si se trata de una vivienda de tu familia, pero no participas en la propiedad de la misma (por ejemplo, si vives con tus padres o, a la inversa, con tus hijos, y son ellos los propietarios de la casa), selecciona entonces **4 - Otra situación**.

7 A continuación, en la columna **Situación**, haz click en el icono **12** y escoge la entrada adecuada del menú que se mostrará.

<BORRAR>

- 1 - Inmueble con referencia catastral situado en España, excepto en el País Vasco o Navarra
- 2 - Inmueble con referencia catastral situado en el País Vasco o Navarra
- 3 - Inmueble sin referencia catastral
- 4 - Inmueble situado en el extranjero

Lo siguiente es escribir en **Referencia catastral** la referencia catastral, por ejemplo **123456789ABCDEFGHI** y, si corresponde, el tanto por ciento de participación en la propiedad que te corresponde en.

Una vez que hayas incluido los datos, tanto de tu domicilio como de tu plaza de garaje (si es que la tienes), confirma los datos con un click en **Aceptar**.

Incluir nuevos datos

Aunque la Agencia Tributaria hace el trabajo necesario para disponer de todos los datos fiscales de cada declarante, en algunas ocasiones las entidades bancarias, las empresas y otros agentes económicos no le hacen llegar dicha información en tiempo y forma, por lo que puede ocurrir que, cuando descargues tu información fiscal, observes que falta algún dato. Ten en cuenta que, como declarante, te corresponde a ti la obligación de revisar perfectamente la declaración para asegurarte de que no falta ningún dato.

A continuación te contamos cómo incluir nuevos datos a la declaración antes de presentarla. En este ejemplo te explicamos cómo añadir la información relativa a una cuenta ahorro vivienda, que no se encontraba entre los datos descargados del servidor de la Agencia Tributaria.

1 Con la declaración abierta en el programa PADRE, utiliza los controles para llegar a la página y busca entonces, entre los apartados de la misma, aquel que corresponda a los datos que quieres consignar, por ejemplo **Por inversión en la construcción o ampliación de la vivienda habitual** o, en este caso **Por cantidades depositadas en cuentas vivienda**, y haz click en el recuadro blanco que se muestra a su derecha. Si no aparece ningún icono a la derecha simplemente escribe el importe, pero en caso de que sí que aparezca, haz click en él.

2 De esta manera, se abrirá a continuación una nueva ventana.

Selección del modelo para la salida del fichero

Modelo: **100**

Guardar como: **Guarde en: PENT005**

Busca, en el apartado **Título**, el recuadro, haz click en la flecha y selecciona **DECLARANTE**.

A continuación busca en el concepto que corresponda a la entrada que quieres anotar y haz click en el recuadro de la derecha. Al igual que te hemos indicado en el paso 1 de este apartado, si el recuadro se muestra "vacío", introduce ahora el importe correspondiente. Sin embargo, en el apartado **Cantidades depositadas en cuentas vivienda**, sí que se mostrará el icono a la derecha. Haz click ahora en él.

3 En la ventana que se abrirá escribe el saldo de la cuenta a 31 de diciembre de 2005, la fecha de apertura de la cuenta, y los 20 dígitos de la misma, por ejemplo. Confirma entonces con un click en **Aceptar** y el importe se mostrará en la ventana anterior. Cierra también ésta pinchando en **Aceptar** y podrás ver ya de esta manera toda la información relativa al concepto que acabas de anotar en la página.

Además, si pinchas en **Modelo 100** irás a la página, en la que podrás apreciar la diferencia en el resultado final de tu declaración de la renta.

Presentar online

¿Ya está todo? ¿Tu declaración ya está lista? Pues entonces seguro que estás deseando presentarla lo antes posible por dar por finalizado el trámite. Sigue estos pasos para presentarla directamente a través de Internet.

1 Con el programa abierto y la declaración completamente rellena, haz click en **Archivo** y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada **Presentación Telemática**.

2 A continuación, cuando se muestre ya la ventana

Selección del modelo para la salida del fichero

Modelo: **100**

Guardar como: **Guarde en: PENT005**

selecciona la entrada **Contribuyente**, pincha en **Aceptar**, y cuando se abra la ventana deja que el archivo se guarde en la carpeta que te sugiere el pro-

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

grama. Si quieres una copia en papel de tu declaración selecciona **Imprimir copia en papel** y, para presentar ya la declaración, marca **Realizar la presentación inmediata** y pincha entonces en el botón **Guardar**.

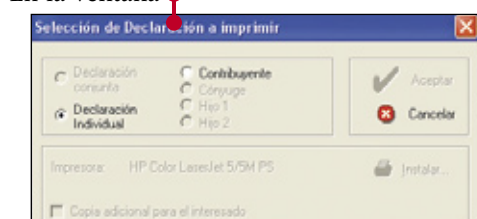
3 Confirma el siguiente mensaje con un click en **Continuar**.

y, en la página web que se abrirá, confirma la operación siguiendo los pasos que se te indicarán. De este modo ya habrás presentado tu declaración.

Imprimir la declaración

Quizá prefieras presentar la declaración en tu entidad bancaria. En tal caso, una vez que la hayas rellenado, tendrás que imprimirla y llevarla a tu sucursal.

1 Haz click en el menú **Archivo** y, en el menú que aparecerá, haz click en **Imprimir...**



escoge **Contribuyente** y haz click en **Aceptar**. Si ya habías impreso anteriormente otra copia de tu declaración, se mostrará el mensaje:





que has de cerrar con un click en **Aceptar**.

2 Si en la parte inferior de la siguiente ventana el apartado de selección de la impresora está desactivado, comprueba la parte inferior de la ventana, puesto que allí se te indicará el motivo por el que no es posible realizar la impresión, por ejemplo:

El modelo seleccionado contiene errores o advertencias, por lo que no podrá ser impreso directamente. Pulse ACEPTAR para dar paso al panel de conexiones.

Pulsa entonces el botón **Aceptar** y verás un informe sobre los errores, por ejemplo:



Aquellos en los que se muestra el icono  son recomendaciones (por ejemplo, la inclusión de un teléfono de contacto), mientras que aquellos en los que se muestre el icono  son fallos o datos que no has incluido y que es obligatorio que incluyas o modifiques.

3 Si seleccionas uno de ellos, por ejemplo este mensaje de error:



y haces click en **Revisar**, el programa te llevará al lugar donde se ha producido el fallo, por poner un ejemplo:



4 Con todos los errores solventados, repite el proceso hasta llegar a la ventana en la que se muestra el apartado:

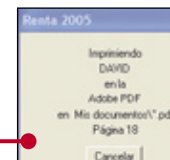


Si quieres cambiar la impresora seleccionada haz click en **Instalar...** y escoge la que quieras en **Configurar impresión**. Marca la entrada

Copia adicional para el interesado en caso de que quieras conservar una copia impresa de tu declaración, y pincha en **Aceptar** para continuar.

5 Si se muestra la ventana, selecciona en ella las páginas que quieras imprimir, o escoge **Marcar todas** para así

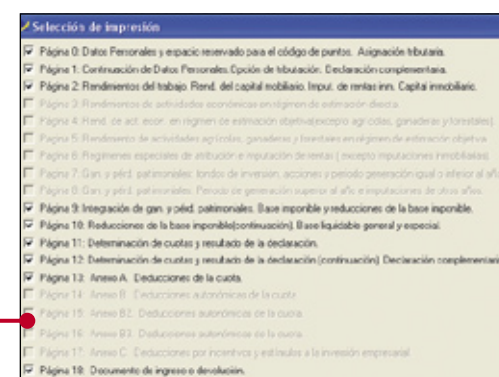
imprimirla en su totalidad. Confirma con un click en el botón **Aceptar** e inmediatamente comenzará la impresión del documento.



6 Pocos segundos después, se mostrará el mensaje:



con información relacionada con la presentación de la declaración que acabas de imprimir. Revísala prestando especial atención a las primeras y últimas páginas y, una vez que hayas terminado, haz click en **Aceptar**.



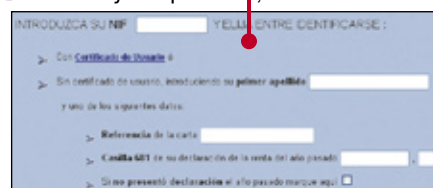
Solicitud online del borrador

Para aquellas personas que prefieran solicitar a la Agencia Tributaria el envío por correo del borrador de su declaración, pueden solicitarlo a través de Internet, y sin necesidad de tener un certificado digital. Para hacerlo basta con seguir estos pasos:

1 Abre primero la página www.aeat.es, pincha en **Oficina Virtual** y, en la página que entonces se abrirá, haz click en **Renta y Patrimonio**. Lo siguiente que debes hacer es pinchar en la entrada **Renta 2005. Portal de servicios en campaña de Renta y Patrimonio** y poco después en el enlace **Borrador**.

2 Pincha a continuación en la entrada llamada **nota informativa** y revisa la información que se muestra en la página que se abrirá, **Nota informativa para la solicitud del borrador**. Al terminar pulsa la tecla **Enter** y pincha entonces en **Solicitud del borrador**.

3 Entonces, cuando tras unos pocos segundos se muestre ya el apartado:



escribe tu NIF y, si tienes certificado electrónico, selecciona **Con Certificado de Usuario**. En caso contrario escribe tu primer apellido en **primer apellido** y uno de los dos datos que se te piden en la parte

inferior de la página, o en su defecto selecciona **Si no presenta declaración el año pasado marque aquí** y, en cualquier caso, haz click en **INICIAR**.

4 Revisa entonces la información que se muestra, por ejemplo **22222222P - GOMEZ LÓPEZ RICARDO**, haz click en **SOLICITAR BORRADOR DE DECLARACIÓN Y DATOS FISCALES**. Cuando llegues a la página:

Una vez solicitada el Borrador de la declaración, la Agencia Tributaria utilizando los datos de que dispone realizará los cálculos en la modalidad de tributación INDIVIDUAL puedes utilizar el apartado:

Si lo prefiere, puede solicitar que se le remitan los resultados en la lengua cooficial de su Comunidad Autónoma.

para seleccionar el idioma en el que deseas recibir tu borrador, por ejemplo **Castellano**. Para proseguir pincha en **ENVIAR**.

5 En unos pocos segundos verás el mensaje **SU SOLICITUD HA SIDO ACEPTADA**, y poco después verás la indicación:

Los resultados le serán enviados por correo a su domicilio. Haz click en el botón **VOLVER** y, cuando veas el texto **Su solicitud se está tramitando**, haz click en **Desconectar**. Finalmente, cuando veas el texto:

Su sesión ha sido cancelada, seleccione una de las siguientes opciones:

utiliza el menú **Volver a la página principal AEAT** para volver a la página principal de la Agencia Tributaria o para cerrar la ventana. En cualquiera de los casos, en unos días recibirás el borrador de tu declaración en tu domicilio, con instrucciones acerca de cómo realizar cambios en el mismo, y también sobre cómo presentarla.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Windows 98

1 Comandos MS-DOS en la barra de tareas

Ciertas operaciones resultan más sencillas desde una ventana DOS. Para acceder a una ventana de este tipo, tienes que "navegar" por varios elementos del menú Inicio, lo que te llevará algo de tiempo. Además, tendrás que llevar a cabo este "peregrinar" cada que vez que desees acceder al modo MS-DOS.

Vamos a facilitarte esta tarea: podrás teclear cualquier comando MS-DOS desde la mismísima barra de Tareas de Windows. Tras pulsar **Enter**, verás una ventana DOS con el resultado.

1 Lo primero es activar la barra de direcciones. Para ello, pulsa con el botón derecho en un lugar libre de la barra de Tareas.

y pincha luego una vez sobre las entradas **Barra de herramientas** y **Dirección**.

2 Obtendrás algo como esto: Sitúate entonces justo en el separador de su izquierda, y arrastra en esa misma dirección. Así conseguirás aumentar su tamaño.

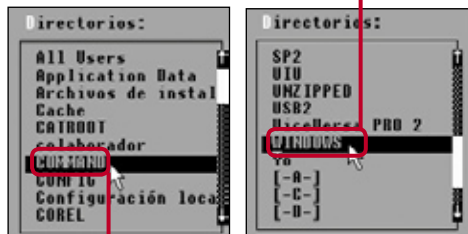
3 A continuación haz click en su área central que aparece en blanco, y teclea directamente.

Luego pulsa una vez la tecla **Enter** y se abrirá de este modo la que se denomina ventana del Editor de MS-DOS. En ella, teclea los siguientes comandos:

Sumario

Windows 98	48
Windows XP	49
Microsoft Access 2000/2002/2003	50
Internet Explorer 6	51

4 Ahora debes guardar "todo esto" como un nuevo fichero. Para ello, pincha en **Archivo** y **Guardar como...**. A continuación, haz doble click sobre la entrada,



después sobre esta otra.

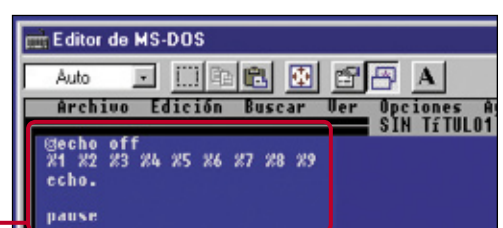
5 Para terminar con esta ventana, teclea el nombre del nuevo archivo,



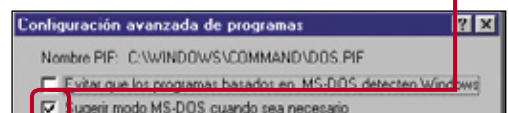
y pulsa sobre el icono **Aceptar**. Cierra ya la ventana actual con un click sobre el icono **X**.

6 Realiza ahora un doble click sobre este icono que encontrarás en el Escritorio, y después sobre estos otros tres:

7 En la ventana que se mostrará ahora podrás encontrar este nuevo icono. Pulsa sobre él con el botón derecho del ratón, y elige la entrada **Propiedades**. Luego activa la pestaña **Programa** y también la casilla denominada como **Correr al salir**.



8 Continúa con un click sobre el botón **Avanzado**, y activa esta otra casilla,

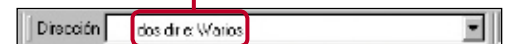


Para concluir todo el proceso, pulsa el botón **Aceptar** dos veces seguidas.

9 Ya está todo preparado para que pruebes el truco. Lo que habrás conseguido es que, a partir de ahora, podrás pinchar sobre la barra de direcciones,

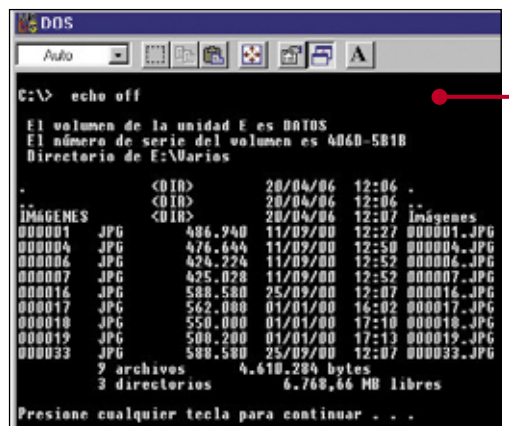


y teclear cualquier comando MS-DOS. Por ejemplo, con éste que te indicamos a continuación te será posible obtener un listado del contenido de la carpeta "Varios" que tienes en la unidad E:



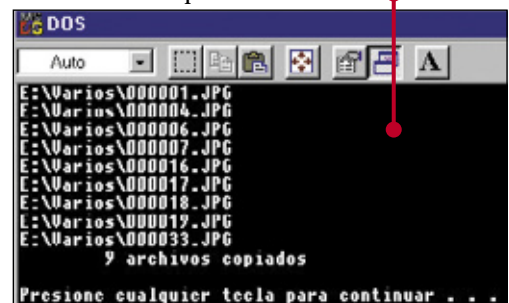
Nota: ten en cuenta que antes de cualquier comando MS-DOS tendrás siempre que incluir la instrucción **dos**. Ésta es la que se encarga de "llamar" al fichero BAT que has creado en los pasos previos. Y éste a su vez es el que posibilita que funcionen los comandos MS-DOS que tecleas en la barra de direcciones.

10 Presiona seguidamente **Enter**. Lo que obtendrás será una ventana DOS con un listado del contenido de la carpeta "Varios":



Además, nada más pulsar de nuevo **Enter**, se cerrará de manera automática esta ventana.

11 Prueba con otros comandos. Por ejemplo, con esta otra instrucción, **dir**, consigues copiar todos los ficheros de la carpeta Varios en la carpeta Documentos:



2 Oculta y muestra la lista de archivos

¿Deseas que con un simple click se oculte o muestre el contenido de una determinada carpeta? ¿Quieres con ello dotar de un aire muy profesional a tus carpetas? Entonces sigue este truco. Quien a partir de ahora acceda a tu equipo se quedará con la boca abierta. ¿Cómo lo habrás conseguido?...

1 Lo primero que debes hacer es abrir con un doble click esa carpeta a la que deseas dotar de la nueva característica. Pulsa entonces en **Ver**, **Personalizar esta carpeta**, **Mostrar archivos**, **Ocultar archivos** y **Siguiente**. Se abrirá una nueva ventana en la que verás código HTML:

```
<html>
<script language=VBScript>
Function MostrarOcultar()
If vista.innerText = "Mostrar archivos" Then
    vista.innerText = "Ocultar archivos"
    linea.style.display = "none"
    FileList.style.display = ""
Else
    vista.innerText = "Mostrar archivos"
    FileList.style.display = "none"
    linea.style.display = ""
End If
End Function
</script>
<body>
<a id=vista href=javascript:MostrarOcultar>Mostrar archivos</a>
<hr>
<div id=FileList border=1
style=display:none
classid="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000">
</div>
<div id=linea>
Los archivos se encuentran ahora ocultos
</div>
</body>
</html>
```

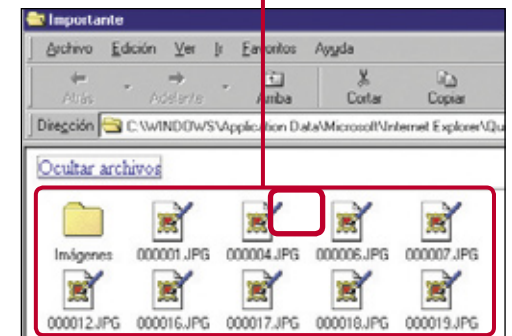
2 Selecciona todo el texto, por ejemplo pulsando la combinación de teclas **Ctrl + E**, presiona **Enter**, e introduce este nuevo código:

```
NuevoDocumento de texto.txt - Bloc de notas
Archivo Edición Buscar Ayuda
<html>
<script language=VBScript>
Function MostrarOcultar()
If vista.innerText = "Mostrar archivos" Then
    vista.innerText = "Ocultar archivos"
    linea.style.display = "none"
    FileList.style.display = ""
Else
    vista.innerText = "Mostrar archivos"
    FileList.style.display = "none"
    linea.style.display = ""
End If
End Function
</script>
<body>
<a id=vista href=javascript:MostrarOcultar>Mostrar archivos</a>
<hr>
<div id=FileList border=1
style=display:none
classid="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000">
</div>
<div id=linea>
Los archivos se encuentran ahora ocultos
</div>
</body>
</html>
```

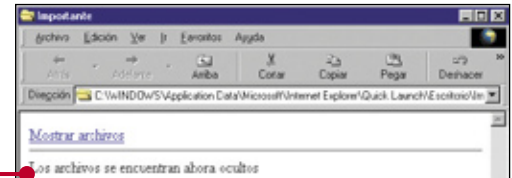
Luego pulsa **Ctrl + S**, guarda los cambios, pincha en **Finalizar** y presiona la tecla **Enter**.

3 Ya está todo preparado. A partir de ahora, cada vez que accedas a esta carpeta, verás lo siguiente:

4 Sólo tendrás que hacer click en **Mostrar archivos**, y se mostrará todo el contenido de esa carpeta.



Obviamente, con otro click sobre el hipervínculo **Ocultar archivos**, se volvería a ocultar su contenido como al principio.



Windows XP

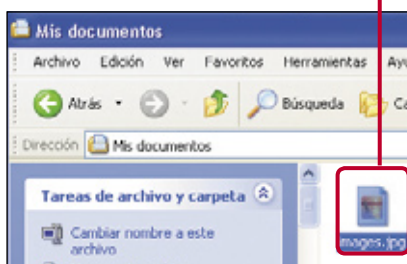


1 Carátulas de CDs en tus carpetas

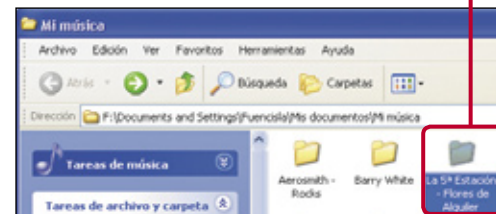
¿Tienes mucha música grabada en tu ordenador? ¿Ordenas tus álbumes por carpetas, y te gustaría reconocer a simple vista de cuál se trata cada uno? Con Windows XP resulta fácil. Si dispones de la carátula de un CD como fichero JPG, sólo deberás asignarle a este fichero gráfico el nombre adecuado y pasará a ser la imagen de la carpeta en cuestión.

1 Las carátulas de los CDs es posible obtenerlas en Internet de manera gratuita, o puedes incluso escanearlas tú mismo. El único requisito es que se trate de un fichero JPG. El nuestro puedes verlo aquí en la interfaz del programa Paint Shop Pro:

2 Localiza entonces ese mismo archivo desde el Explorador de Windows o Mi PC y selecciónalo,



Pulsa entonces **Ctrl + C**, y accede a la carpeta en la que tienes los ficheros de música de ese álbum.



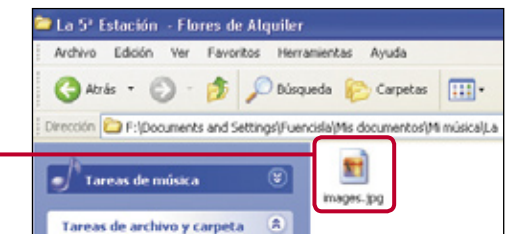
3 Haz doble click para abrirla, y presiona entonces **Ctrl + V**. Allí dejarás una copia del fichero gráfico que representa la carátula de ese CD:



4 Haz click justo sobre él para seleccionarlo, presiona entonces la tecla **F2** e introduce este nuevo nombre para ese archivo, eso sí, respetando su extensión JPG. Pulsa la tecla **Enter** para fijarlo.



5 Pulsa ahora el botón **Ver**, despliega el menú **Ver** y elige la entrada **Vistas en miniatura**. Podrás ver que la carátula anterior representará inequívocamente a tu CD:



6 Repite el proceso con otros CDs. Podrás identificarlos claramente, a primera vista.



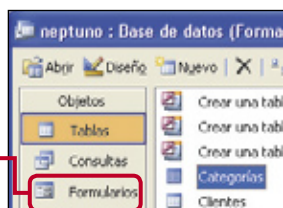
Access 2000/2002/2003

1 Una presentación en un formulario

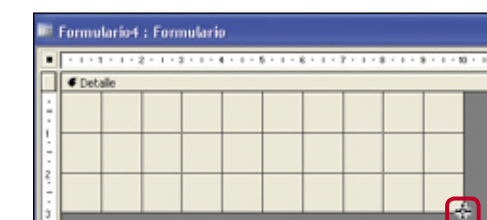
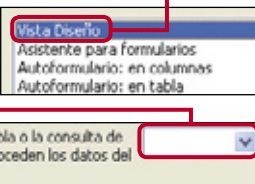
No siempre que se trabaja con Microsoft Access se requiere también hacerlo con datos. En ocasiones, emplear imágenes puede ser una buena idea. Así se dota de dinamismo y expresividad a, por ejemplo, los formularios. Esto te proporcionará un mecanismo sencillo para representar artículos, fotografías de empleados, etcétera...

En este truco vamos a rizar el rizo. Irás un poco más lejos de la simple incorporación de imágenes en un formulario, crearás una presentación de imágenes. Los ficheros gráficos que tú indiques se irán mostrando uno tras otro en un formulario.

1 Abre la base de datos que tú deseas utilizar y pulsa sobre los botones **Objetos** y **Nuevo**.

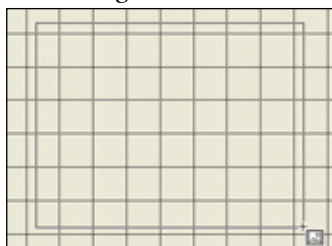
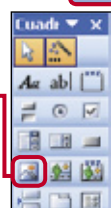


2 Selecciona entonces la entrada **Formulario**, deja en blanco el apartado **Vista Diseño** y pulsa en el botón **Aceptar**. Podrás ver la ventana de diseño de un nuevo formulario en pantalla:

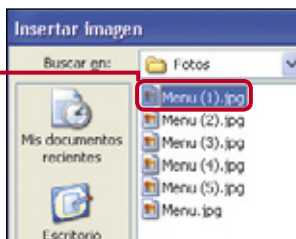


3 Colócate en este vértice, y entonces pincha y arrastra hacia "afuera" para aumentar el tamaño del formulario (para que luego quepan las fotografías de la presentación).

4 Luego haz click en **Formato** y también una vez sobre este otro icono. Ahora pincha y arrastra en el interior del formulario, hasta trazar el área donde luego se verá la presentación de imágenes:



5 Cuando sueltes el ratón, tendrás que seleccionar el primero de los gráficos. Lo tienes que hacer a través del habitual cuadro de diálogo de selección de archivos. Una vez elegido, pulsa sobre **Aceptar**. Podrás ver en ese área la imagen que has escogido.



6 Como puedes comprobar, es demasiado grande para esa zona, así que tú debes hacer que se ajuste a ella. Es muy sencillo, pulsa sobre el botón **Formato**, sobre la pestaña **Formato**.



y establece seguidamente justo este valor, **Modo de cambiar el tamaño, Estender**. Quedará así:

7 Activa ahora la ficha **Otras** y toma nota del valor que aparece ya escrito aquí, **Nombre... Imagen2**. Después haz un simple click sobre este icono



y, desde la misma ventana de propiedades, activa **Eventos** para pinchar aquí



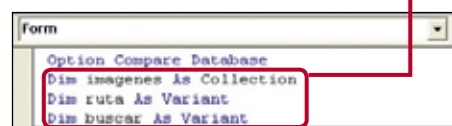
8 Pulsa entonces el botón **...**, activa la entrada **Generador de código** y presiona el botón **Aceptar**. Accederás así la ventana del Editor de Visual Basic. Desde ella, teclea todas estas líneas de código VBA:

```
Private Sub Form_Open(Cancel As Integer)
    Ruta = "F:\FOTOS"
    Set imagenes = New Collection
    Set buscar = Application.FileSearch
    With buscar
        .LookIn = Ruta
        .FileName = "*.jpg"
        If .Execute() > 0 Then
            For i = 1 To .FoundFiles.Count
                imagenes.Add Item:=.FoundFiles(i)
                Me.Imagen1.Picture = imagenes(i)
            Next i
        End If
    End With
End Sub
```

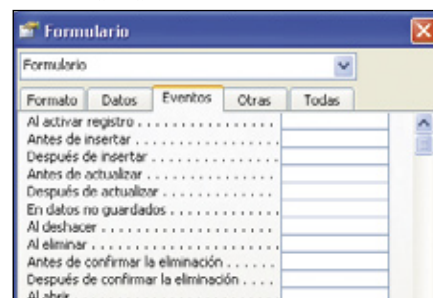
Ten en cuenta que, donde aparece escrito **"F:\FOTOS"**, tú deberás introducir la ruta hasta aquella carpeta en la que tienes almacenados todos los ficheros gráficos. Además, la extensión **"*.jpg"** tendrá que coincidir con la de esos archivos y el texto **Imagen2**

con el nombre del que tomaste nota antes, justo en el paso número 7.

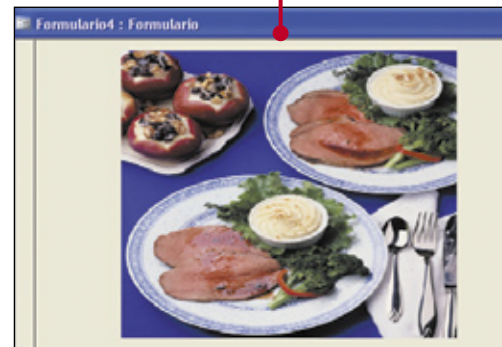
9 Por último, en la parte superior de la ventana actual, escribe esto otro.



Cierra entonces la ventana del Editor, también la de propiedades



y haz click sobre el botón **Formato**. Podrás ver que se van mostrando, una tras otras, todas las imágenes que tengas almacenadas en la carpeta F:\Fotos. Por ejemplo, la primera es ésta,



y, tras unos segundos, aparece ésta



y luego ésta,



y a continuación...

Internet Explorer 6



1 Descarga webs en horas programadas

Si te interesa, puedes probar a configurar tu navegador para que visite tus sitios web favoritos, por ejemplo, durante la noche. Luego, a la mañana siguiente, te tendrá preparadas todas esas webs para que las veas y revises, en ese momento ya sin conexión.

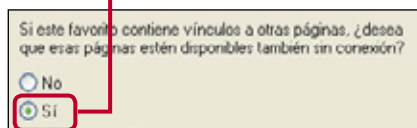
Para que Internet Explorer haga esto debes incluir las páginas que deben ser visitadas como favoritas, y además seguir un proceso que a continuación te indicamos.

1 Abre tu navegador, y carga es página web cuya descarga deseas programar.



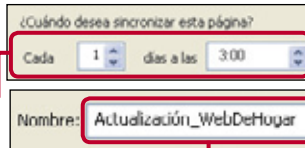
2 Pincha entonces en el menú **Favoritos** y en la entrada denominada como **Agregar a Favoritos...**. Luego activa la casilla ☒ **Disponible sin conexión**, teclea un nombre para ese favorito, y pulsa ya directamente sobre el botón **Personalizar...**. Se mostrará entonces la ventana inicial de un Asistente.

3 Accede entonces a la siguiente con un click en **Siguiente >**. Ahora, si la página web que has cargado antes posee vínculos a otras páginas que también deseas descargar, pulsa sobre ☒ **Si**.



Continúa con otra pulsación sobre **Siguiente >**.

4 Activa ya a continuación esta casilla, ☒ **Por medio de una nueva programación**, para así indicar que vas a crear un nueva programación, y pulsa **Siguiente >**. Después, determina la hora exacta en la que ésta se llevará a cabo. Nosotros queremos que sea diariamente, por la noche. Introduce también un nombre para ella y activa esta casilla ☒ **Si el equipo no está conectado cuando comience esta sincronización programada, conectarlo automáticamente**.



para que, si en el momento de la descarga nocturna no estás conectado a la Red, el equipo lo haga de manera automática. Pulsa sobre el botón **Siguiente >**.

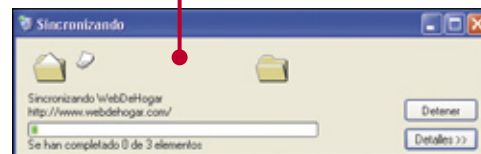
5 En la siguiente ventana, tendrás que elegir una casilla u otra,



dependiendo de si la página web necesita contraseña o no. Por último, pulsa los botones **Finalizar** y **Aceptar**.



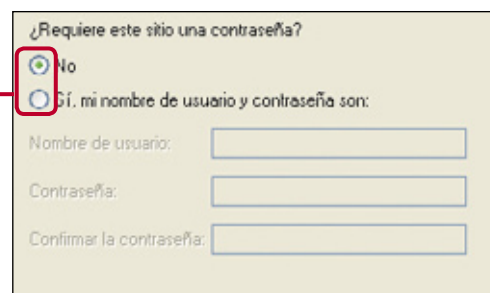
De este modo se llevará a cabo una primera sincronización.



6 A partir de este momento, todos los días a las tres de la mañana, tu equipo accederá a Internet y llevará a cabo una sincronización del sitio web www.webdehogar.com. Luego, cuando accedas a él,



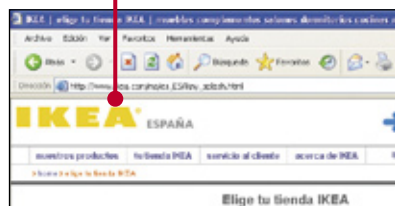
ya sin necesidad de que estés conectado a Internet, verás la versión de esa página web a la tres de la mañana.



2 Los favoritos más rápidos

Que este titular no te engañe. Si sigues este truco, los que serán más rápido no serán tus favoritos, sino la manera de crearlos. Una vez más, pinchar y arrastrar con el ratón se convierte en la estrella del *spring* final.

1 Lo primero que debes hacer ahora es cargar justo esa página que deseas guardar como favorito.

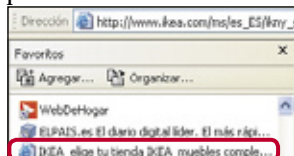


2 A continuación, pincha en el icono que aparece a la izquierda de la barra de direcciones.

y arrástralo hasta el botón **Favoritos**. Suelta entonces el ratón.



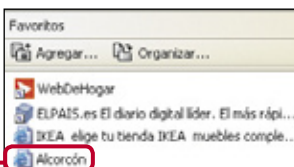
3 Aparentemente parece no haber ocurrido nada, pero si pulsas sobre el icono anterior, **Favoritos**, podrás ver entre la lista de favoritos el de la página web que tienes cargada.



4 Por otro lado, si en una página ves un hipervínculo que te interesa, también puedes crear directamente un favorito de él. Colócate en él y pincha y arrastra nuevamente hasta el botón **Favoritos**.



5 Suelta ya el ratón y comprueba que tienes un nuevo favorito a ese vínculo.



Envía tu truco

Tarjeta de sonido Trust SC-5500p

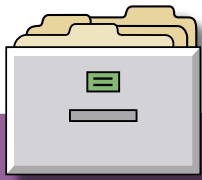


Con este dispositivo externo USB, de fácil e inmediata instalación, podrás incluso, si dispones de un sistema 5.1, disfrutar de este sonido envolvente.

¿Usas algún truco propio, original, y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática y lo quieres compartir con nosotros y con el resto de lectores de Computer Hoy?

Entonces, cuéntanos en qué consiste éste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Los Vascos, 17 28040 Madrid, trucos@computerhoy.com, o al fax 902 11 86 31.

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España S.A. con objeto de gestionar este concurso. Para ejercer los derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España, S.A. c/Los Vascos, 17 28040 Madrid.



Resolvemos tus

Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones relacionadas con software que llegan a nuestra Redacción. En esta sección de la revista damos respuesta a tus preguntas y dudas más frecuentes que te pueden surgir. Si tienes algún problema con el sistema operativo o con un programa, escríbenos.

Impresora que se quiere instalar al inicio de cada sesión

Pregunta: desde hace un tiempo, tras arrancar el PC, el sistema me indica que ha encontrado un nuevo hardware (impresora). A continuación aparece el Asistente que se encarga de instalar el nuevo dispositivo. Canelo la operación, y el Asistente no vuelve a dar más guerra... hasta la nueva sesión. Entonces, ¿de nuevo la misma cantinela! He revisado mis impresoras, y sólo aparece Epson C62, que tengo instalada desde hace mucho tiempo. ¿Cómo me deshago del dichoso mensajito? / Mariano García, (Vizcaya)

Respuesta: éste es un problema que se da en Windows XP cuando una determinada clave del Registro se encuentra "dañada". A continuación te explicamos las operaciones que puedes intentar llevar a cabo.

1 Inicia Windows desde una cuenta con privilegios de administrador y, cuando aparezca esa pantalla que te trae de cabeza, la del

Asistente de instalación de nuevo hardware sigue todos los pasos que se te indican, aunque no tengas ninguna impresora nueva conectada a tu equipo.

2 Si aun así sigue apareciendo el "dichoso" mensaje, tendrás que modificar el Registro de Windows. Para ello, haz click en **Inicio** y **Control**. Teclea **Abri:** **regedit** y pulsa **Aceptar**.

3 Haz entonces doble click de manera consecutiva sobre las claves **HKEY_LOCAL_MACHINE**, **SYSTEM**, **CurrentControlSet**, **Enum** y **UPMENUM**.

4 No dejes de seleccionar esta última, **UPMENUM**, y presiona **Supr** y **Y** para eliminarla. Si esto no fuera posible, es decir, si no puedes borrarla, pulsa sobre ella con el botón derecho del ratón, **UPMENUM**, y escoge entonces la entrada denominada como **Permisos...**



5 Luego selecciona con un click este valor, **Control total**, y pincha sobre esta casilla.



Por último pulsa **Aceptar** y repite el paso anterior (el número **4**). Esta vez sí que eliminarás la clave **UPMENUM**.

6 Reinicia tu PC. Ya no aparecerá el Asistente. Si lo hiciera, sólo debes seguir sus pasos, y será la última vez que lo haga.

Imprimir una gran letra en varias páginas diferentes

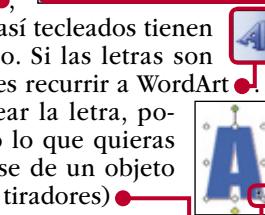
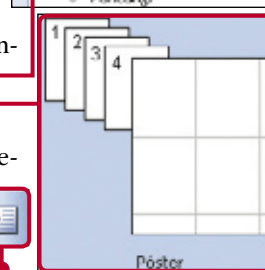
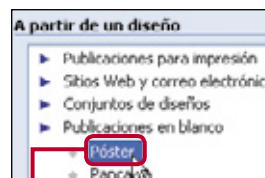
Pregunta: dispongo de una impresora HP 695, y recientemente he tenido que diseñar letras de gran tamaño para un cartel. Cada letra ocupaba (tanto de alto como de ancho) unos tres folios tamaño Din A4. Tras elegir la fuente adecuada, me dispuse con Office 2003 a realizar la tarea, pero no supe cómo hacerlo. Al final tuve que recurrir a una imprenta. ¿Realmente es "imposible", o existe algún método para imprimir letras de gran tamaño? / Roberto F. (vía email)

Respuesta: sí que existe la posibilidad, pero el proceso de diseño de las letras debes llevarlo a cabo con programas preparados para ello. Aplicaciones que te permiten imprimir grandes pósters, uniéndolos después múltiples hojas, sin necesidad de utilizar ninguna impresora especial para tamaños grandes. Si dices que dispones de Office 2003, entonces la aplicación existente en esta suite para tal efecto se denomina Microsoft Publisher. Si no la tienes instalada en tu equipo, podrás hacerlo fácilmente a través del CD de instalación de Office. También, puedes recurrir a otros programas que es posible descargar de la Red, como Poster-Printer 4.5 en www.cadkas.de o PosteRazor 1.1 en posterazor.sourceforge.net

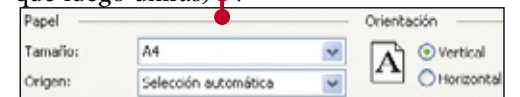
1 Estos programas son muy similares. Te explicamos cómo utilizar Microsoft Publisher. Una vez instalado, ábrelo, presiona **Ctrl+U**, pincha en **Mostrar** y también sobre **Póster**.

2 Ahora debes teclear la letra. Puedes hacerlo mediante un cuadro de texto, pero los caracteres así tecleados tienen un límite de tamaño. Si las letras son muy grandes, puedes recurrir a WordArt. Así, nada más teclear la letra, podrás aumentar todo lo que quieras su tamaño al tratarse de un objeto (arrastrando de sus tiradores).

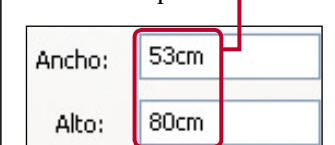
3 Cuando tenga el tamaño adecuado, pincha en **Archivo** y **Configurar página...**



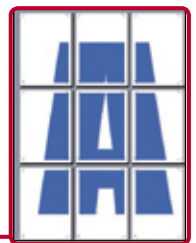
4 Luego, desde la ficha **Impresora y papel**, determina las características del papel en el que vas a imprimir (cada una de las hojas que luego unirás).



Pasa después a la ficha **Diseño**, e introduce el tamaño total del póster.



5 Nosotros hemos fijado unos valores que darán lugar a un póster de tres hojas de alto por tres ancho. Además, cada hoja se imprimirá con unos bordes adicionales para pegarlas a las otras. El resultado será algo así:



dudas

✉ Dirección postal: C/ Los Vascos nº 17 28040 Madrid

🌐 E-Mail: expertos@computerhoy.com

📠 Fax: 902 11 86 31

Dudas frecuentes en:

Impresora que se quiere instalar al inicio de cada sesión	52	Limpieza automática de los cabezales de impresión	53
Imprimir una gran letra en varias páginas	52	Imprimir fotografías sin dejar ningún margen alrededor de las instantáneas	53
La función ahorro de tóner en impresoras láser	53		

La función ahorro de tóner en impresoras láser

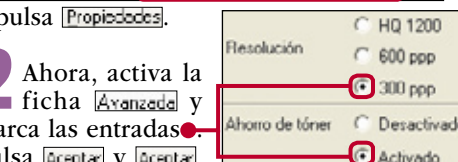
Pregunta: tengo una impresora láser monocromo Brother modelo HL 2030. Sé que posee la función de ahorro de tóner, y me gustaría activarla además de conseguir que imprima siempre a 300 ppp para de este modo ahorrar todavía más. Sin embargo, no sé cómo hacerlo / León Jesús Llamas García, (vía email)

Respuesta: para poder “beneficiarte” de esta función de ahorro de tóner, debes primero activarla desde el software que incorpora la impresora. Tendrás que instalar éste desde el CD que se adjunta con tu impresora. Sin embargo, si por alguna causa no lo tienes, siempre podrás descargarlo gratuitamente de la web http://welcome.solutions.brother.com/bsc/public/eu/es/es/dlf/download_top.html?reg=eu&c=es

&lang=es&prod=hl2030_all Luego, instálalo en tu ordenador, y sigue todos estos pasos:

1 Desde la aplicación adecuada, abre el archivo que deseas imprimir. Luego, despliega el menú **Archivo** y elige **Imprimir**. Selecciona entonces el nombre de la impresora, y pulsa **Propiedades**.

2 Ahora, activa la ficha **Avanzada** y marca las entradas. Pulsa **Aceptar** y **Aceptar**. En este modo de impresión ahorrarás tinta.



3 Para no tener que activar esta configuración cada vez que imprimas, debes cambiar la configuración predeterminada en el Panel de control. Para ello, haz click en **Inicio** y **Panel de control** y realiza una doble pulsación sobre **Impresoras y faxes**. Luego pulsa con el botón derecho del ratón en **Brother HL-2030 series** y elige **Propiedades**.



4 Pulsa entonces en **Opciones avanzadas** y sobre **Valores predeterminados de impresión**, y repite todo lo explicado en el paso número 2. A partir de ahora, para imprimir sólo tendrás que pinchar en **Archivo**, **Imprimir...** y **Aceptar**. La función de bajo consumo estará siempre predeterminada.

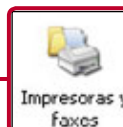
Limpieza automática de los cabezales de impresión

Pregunta: tengo una impresora Epson Stylus Photo 830. Me han dicho que es aconsejable realizar de vez en cuando una limpieza de cabezales, para así mantener una impresión óptima. También me han comentado que esta limpieza la puede llevar a cabo el propio sistema operativo (el mío es Windows XP), sin que yo haga nada, pero no sé cómo se hace esto. ¿Podéis ayudarme? / Francisco L. (Sevilla)

Respuesta: es cierto lo que te han dicho, el propio sistema operativo puede llevar a cabo la operación de limpieza. De este modo, si se

hace regularmente, se mantienen los cabezales en perfectas condiciones. Te explicamos paso a paso cómo hacerlo.

1 Pulsa **Inicio** y **Panel de control**. Realiza luego una doble pulsación sobre **Impresoras y faxes** y haz entonces un simple click con el botón derecho del ratón justo sobre el icono del dispositivo, **EPSON Stylus Photo 830 Series**, para así elegir la entrada **Preferencias de impresión...**.



2 Activa **Utilidades**, asegúrate de que la impresora está encendida, pulsa **Limpieza de cabezales** y a continuación sobre **Inicio**.



3 Continúa ya ahora con un simple click en **Imprimir Patrón de Test de Inyectores**. La impresora imprimirá un test de inyectores. Compara la impresión resultante. Si encuentras alguna zona con espacios o con una impresión “atenuada”, pulsa el botón **Limpiar**. Si está bien, pincha **Finalizar**. La limpieza habrá finalizado.

Imprimir sin dejar márgenes alrededor de una instantánea

Pregunta: me gustaría imprimir algunas de mis fotos pero sin dejar ningún margen alrededor de la instantánea. He intentado de todo, por ejemplo he personalizado el tamaño del papel y he indicado en el apartado de los márgenes un valor “cero”. Sin embargo, el programa desde el que lo hago no admite estos valores y los cambia automáticamente por unos valores mínimos. ¿Qué puedo hacer? / Vicente Larra, (vía email)

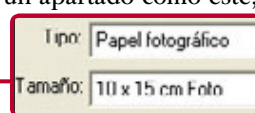
Respuesta: la posibilidad de imprimir sin márgenes ha de estar en la configuración de la propia impresora y no en el programa desde

el que imprimes. Éste lo único que hace es emplear los drivers de aquella para la impresión, y la impresora marca las posibilidades. Las impresoras modernas, sobre todo las fotográficas, suelen incorporar esta función, para imprimir en papel fotográfico de este tipo. No nos especificas cuál es tu dispositivo, así que te indicamos lo que debes hacer para saber si imprime sin márgenes.

1 Abre aquella aplicación desde la que deseas imprimir, y pincha en **Archivo** e **Imprimir...**

2 Selecciona entonces el dispositivo en cuestión, **Nombre:** **EPSON Stylus C10000 Series**, y pulsa el botón **Panel de control**.

3 Dependiendo del modelo de impresora, podrás encontrar un apartado como éste, **Sin márgenes**, disponible normalmente sólo para papel fotográfico. También puede ocurrir que la impresión sin márgenes puedas elegirla desde aquí, **Tamaño:** **10 x 15 cm (sin margen)**.



¿A flote o hundido?

Ya hace casi cinco años desde que Microsoft diseñó la, hasta el momento, última versión de su navegador. Ahora que ya es posible saber cómo será la próxima, la pregunta es tan evidente como necesaria, ¿realmente ha merecido la pena la espera?

Siempre que algo se hace esperar más tiempo del debido, los rumores (positivos y negativos) y las expectativas de quienes esperan por ello suelen "ponérselo difícil" a aquello que se espera. Y es que hay pocas cosas peores que hacer a una persona esperar, para que a continuación descubra que la espera no ha merecido la pena, y que tendrá que seguir esperando para obtener lo que deseaba.

Y precisamente ése es el caso en el que se encuentra Internet Explorer, el navegador web de Microsoft, cuya última (y aún actual) versión, la sexta, fue lanzada hace ya casi cinco años, el 27 de agosto de 2001. Es cierto que desde entonces se han llevado a cabo muchas actualizaciones del mismo, pero la función de éstas ha sido, casi siempre, subsanar ciertos fallos detectados en el programa.

Además, Internet Explorer cuenta con un *handicap* adicional, la mala imagen de Microsoft en un amplio colectivo de usuarios que (a veces con razón y en otras ocasiones sin ella) no dudan en atacar encarnizadamente a todo lo que provenga de este fabricante.

Firefox es un duro rival para Internet Explorer

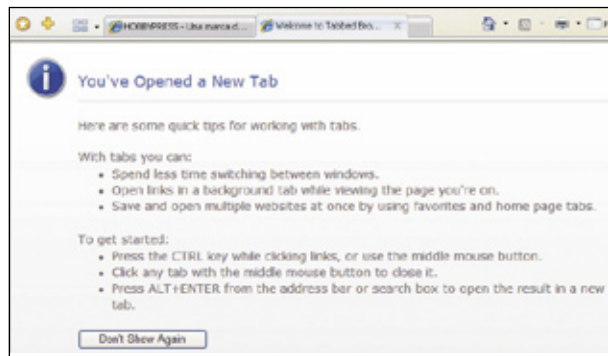
Y aún hay más. Durante estos últimos cinco años en los que no se han producido cambios en Internet Explorer, han aparecido nuevos navegadores que han incorporado a su lista de funciones aquellas especialmente pedidas por los usuarios de éstos.

Al frente de dicho grupo de programas, se encuentra sin duda Mozilla Firefox, un excelente programa (fue el ganador de la última comparativa de nave-

gadores web realizada en Computer Hoy), que además cuenta con la *simpatía* de muchos de los usuarios del programa, lo que supone un serio problema para dichas personas. Pero tampoco hay que perder la perspectiva, y es que se trata del programa más empleado, y que dicha circunstancia potencia que esté siempre "en el microscopio". Justo lo que empieza a ocurrirle a Mozilla Firefox.

Y hay otro punto muy, muy importante en contra del navegador de Microsoft, y es la "mala prensa" que tiene en lo que se refiere a la seguridad.

Es cierto que cada poco tiempo se conoce un nuevo fallo que compromete la seguridad de los usuarios del programa, lo que supone un serio problema para dichas personas. Pero tampoco hay que perder la perspectiva, y es que se trata del programa más empleado, y que dicha circunstancia potencia que esté siempre "en el microscopio". Justo lo que empieza a ocurrirle a Mozilla Firefox.



Por fin, tras mucho tiempo esperando que Microsoft hiciera este cambio, Internet Explorer contará con pestañas.

No cabe duda, por lo tanto, de que los pasos que dé Microsoft con Internet Explorer 7 harán que, o bien el navegador consiga mantener su primera posición (cada vez más amenazada por Firefox), o por el contrario muchos de los usuarios que aún utilizan el programa de Microsoft den "el salto" a otro navegador, y pierda su supremacía en el campo de los navegadores web.

Si lo deseas, puedes descargar la beta

Por esa razón es tan importante la primera beta "pública", es decir, accesible para cualquier usuario de Windows, de la nueva versión de Internet Explorer, puesto que permite comprobar qué cambios pueden llegar a hacerse en este programa, y averiguar si ha prestado la debida atención a los usuarios y a las demandas de los mismos. Así que la pregunta es... ¿cumplirá las expectativas? ¡Vamos a verlo!

Programas probados en Computer Hoy

Has visto una aplicación que te interesa y te preguntas si comprarla o no. Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Agendas y organizadores					
1	Mendisoft	El Dietario 2005	Notable	22,95 €	164
2	Mendisoft	El Dietario 2006	Notable	24,95 €	188
3	Mendisoft	Mendi's diario	Bien	19,99 €	142
Antivirus					
1	Kaspersky	Anti-Virus Personal 5.0	Notable	39,95 €	191
2	McAfee	VirusScan 2006	Notable	44,95 €	191
3	Panda	Titanium 2006	Notable	49,95 €	191
4	Ontinet.com	NOD32	Notable	25,82 €	191
Aplicaciones anti-spam					
1	Microsoft	Microsoft Outlook 2003	Notable	147,00 €	180
2	Bitdefender	Bit Defender 8 Spam Deny	Notable	21,95 €	180
3	Spamfigher	Spamfigher Pro 3.5.4	Bien	25,00 €	180
4	James Frammer	SpamPal 1.591	Bien	Gratuito	180
Aprendizaje de inglés					
1	Lodisoft	Tell me more 7.0	Notable	59,95 €	151
2	Zeta MM	English 4.0 Curso Intens. DVD	Notable	89,00 €	151
3	Lodisoft	Talk to me. Versión guiada.	Notable	29,95 €	151
4	Micronet	English + 5.1 paso a paso	Notable	74,85 €	151
Bases de Datos para colecciones					
1	Finson	Ordena tus datos 5	Notable	29,99 €	168
2	Yursoft	Catalogador 2.1.200	Notable	6,00 €	168
3	Enekyn	SoraeMovies 2.0	Bien	Gratuito	168
4	antp.be	Ant Movie Catalog 3.4.3	Bien	Gratuito	168
Catalogadores/visualizadores de fotografías					
1	ACD Systems	ACDSee 7	Notable	49,95 €	184
2	Cerious Soft.	Thumbs Plus 7	Notable	49,95 €	184
3	Adobe System	Photoshop Album 2.0	Notable	58,00 €	184
4	Xzeos Softw.	XNView 1.80	Notable	Gratuito	184
Contabilidad					
1	SP	SP Contaplus Profesional	Notable	149,64 €	154
2	Data Becker	Economía doméstica 2.0	Notable	19,95 €	170
3	Carluis Soft	PersonalConta 3.85	Notable	22,85 €	170
Correo electrónico					
1	Mozilla	Mozilla Thunderbird 1.0	Notable	Gratuito	163
2	Microsoft	Outlook Express 6	Notable	Gratuito	163
3	Incredimail	Incredimail Xe 1613	Notable	Gratuito	163
4	Foxmail	Foxmail 5.0.800	Notable	Gratuito	163
Creación de documentos PDF					
1	Scansoft	PDF Converter 3 Prof.	Notable	99,00 €	196
2	Docu-Track	PDF-Tools 3.5 Pro.	Bien	37,46 €	196
3	Avanquest	eXpert PDF 4 Pro	Bien	59,00 €	196
4	CAD-KAS	PDF Editor 2.4 Pro	Suficiente	59,00 €	196
Diseño de interiores					
1	MSI	Floorplan 3D	Sobresaliente	74,99 €	185
2	Data Becker	Diseño de interiores 3D	Notable	49,95 €	185
3	Data Becker	Diseño interiores 3D H.Edit.	Notable	19,95 €	185
4	Finson	Diseño casa y jardín 3D	Bien	79,99 €	185

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Diseño de páginas web					
1	Lauyan Soft.	TOWeb	Notable	44,90 €	194
2	Data Becker	Web al Día	Bien	29,95 €	194
3	INCOMEDIA	WebSite X5	Bien	59,95 €	194
4	Pablosoft.	WYSIWYG Web Builder	Bien	29,09 €	194
Distribuciones Linux					
1	Suse	Suse Linux 9.1	Sobresaliente	89,95 €	147
2	Mandrake	Mandrake 10.0	Notable	44,90 €	147
3	Livux	Livux	Notable	Gratuito	147
4	Fedora	Fedora 1 Yarrow	Notable	Gratuito	147
Edición de video					
1	Pinnacle	Studio 9	Notable	99,99 €	149
2	Magix	Video deluxe 2004	Notable	59,99 €	149
3	Roxio	Videowave	Bien	19,99 €	149
4	Ulead Systems	VideoStudio 8	Bien	80,04 €	149
Educativos infantiles					
1	Micronet	Inglés con los Lunnis 2	Bien	24,95 €	177
2	CMY MM	Vladimir Dufusius	Bien	18,00 €	169
3	Sirium Entert.	Las Aventuras de Don Quijote	Bien	24,00 €	189
4	CMY MM	Aymun, aprendiz de pirata	Bien	19,95 €	195
Enciclopedias					
1	Micronet	E. Universal 2005 DVD	Notable	97,95 €	158
2	Microsoft	Encarta 2005 DVD	Notable	100,00 €	158
3	Larousse	El pequeño Larousse 2004	Notable	29,95 €	141
4	Micronet	Junior Enciclopedia MM	Bien	39,95 €	147
Firewalls personales					
1	Agnitum	Outpost Firewall Pro 3.5	Sobresaliente	46,34 €	194
2	McAfee	McAfee Pers. Firewall Plus	Notable	44,95 €	194
Gestores de descarga					
1	Speedbit	Download Accelerator plus	Notable	Gratuito	172
2	Headlight Sof.	GetRight 5.2d	Notable	20,42 €	172
3	Conceiva	Download Studio 2.1	Notable	19,95 €	172
4	ReGet Sof.	Download Turbo	Bien	19,95 €	174
Gestores de Información Personal					
1	Microsoft	Outlook 2003	Notable	147,00 €	171
2	MSD Soft	Agenda MSD 5.30	Bien	29,00 €	171
3	YQSoft	WinPim 7.91	Bien	31,03 €	171
4	Enfish	Enfish Professional 6.1.4	Bien	199,95 €	171
Grabación de CD/DVD					
1	Roxio	Easy Media Creator 8	Notable	79,00 €	187
2	Nero	Nero 7 Premium	Notable	79,00 €	187
3	Avanquest	DVD Solution Platinum	Notable	69,95 €	187
4	Microsoft	Herram. y aplic. Windows XP	Notable	Gratuito	187
Mensajería instantánea					
1	MSN	MSN Messenger 6.2	Bien	Gratuito	157
2	Yahoo! España	Yahoo messenger 6.0	Bien	Gratuito	157
3	Terra	Terra Messenger 4.0	Bien	Gratuito	157
4	ICQ.com	ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz	Bien	Gratuito	157

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Navegadores de Internet					
1	Mozilla	Firefox 1.5	Notable	Gratuito	190
2	Netscape	Netscape Browser 8.0	Notable	Gratuito	190
3	Mozilla	Firefox 1.7.12	Notable	Gratuito	190
4	Flock	Flock 0.4.10	Notable	Gratuito	190
Optimización de Windows XP					
1	Avanquest	Fix-it Utilities 6	Bien	49,95 €	195
2	Microsoft	Herram. Windows XP	Bien	Windows XP	175
3	Mind Soft	Utilities XP 8.11	Bien	19,95 €	175
4	TuneUp Sof.	TuneUp Utilities 2004	Suficiente	32,00 €	175
Planificadores de rutas					
1	Microsoft	Microsoft Autoroute 2005	Notable	74,90 €	184
2	Route 66	Route España 2005	Notable	49,99 €	184
3	M. Fomento	Mapa Ofi. Carreteras 2005	Notable	17,34 €	184
4	Camps	Guía Campsa	Notable	20,90 €	184
Programas de Backup					
1	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	59,18 €	144
2	Acronis	True Image Server 7.0	Bien	41,66 €	144
3	Paragon Tech.	Drive Backup 6.0	Bien	41,63 €	144
4	Paragon Tech.	7Tools Partition Imager 2003	Bien	33,30 €	144
Programas de cocina					
1	Alanit	El puchero 3.6	Notable	25,00 €	152
2	Circulo energ.	Natural Gourmet 1.1	Bien	42,00 €	152
3	InfoStudio	Digital Cookbook plus 3.14	Bien	23,35 €	152
4	Barata EUA	Recetas Barata EUA	Bien	Gratuito	152
Programas de diseño 2D					
1	Finson	ExtraCAD 6	Notable	49,99 €	148
2	Data Becker	Graphic Works 5.0	Notable	29,95 €	148
3	IMSI	TurboCAD Professional 7.1	Bien	480,00 €	148
4	VeriCAD	VeriCAD 9.0.22	Bien	332,50 €	148
Recuperación de datos borrados					
1	Final Data	Final Data standard 2.0	Notable	72,00 €	181
2	LC Tech.	FileRecovery Pro	Notable	91,50 €	181
3	Get Data	Recover my files	Notable	62,50 €	181
4	Kroll Ontrack	Easy Recovery Data 6.1	Notable	230,84 €	181
Reproductores multimedia					
1	Microsoft	Windows Media Player XP 10	Notable	Gratuito	197
2	Alttools	ALShow 1.5 Beta	Bien	Gratuito	197
3	VCL	VLC Media Player 0.8.4	Bien	Gratuito	197
4	Fusion Media	Fusion Media Player 1.7	Suficiente	Gratuito	197
5	Samo Sys.	n.player	Suficiente	Gratuito	197
6	ZAP Solutions	ZAP Media Lite 3.50	Suficiente	Gratuito	197
Retoque fotográfico					
1	Adobe	Photoshop Elements 2.0	Notable	110,20 €	143
2	Micronet	Foto Digital	Notable	19,95 €	159
3	Corel	Painter 8	Notable	199,00 €	137
4	Data Becker	ImagingUp!	Notable	69,95 €	149
5	Ulead Systems	PhotoImpact XL	Notable	115,94 €	143
6	Microsoft	Microsoft Digital Suite 10	Bien	100,00 €	164

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Buscar

Función incluida en muchas aplicaciones que permite localizar documentos con unas características determinadas.

Por ejemplo, con Windows es posible realizar búsquedas de archivos en función del nombre que tiene, la fecha de creación, el tamaño, el tipo de fichero, etc. Con un procesador de textos se puede buscar una palabra o una cadena de caracteres concreta dentro de un documento.

Copia incremental

Método de realizar una copia de seguridad consistente en copiar, cada vez que se realiza, sólo aquellos archivos que hayan sido modificados desde la última vez que se hizo un backup.

Formatear

Preparar un dispositivo de almacenamiento para leer y escribir en él. Al formatear, el sistema operativo borra todos los datos del disco, comprueba su estado para detectar posibles sectores defectuosos y los marca como tales en caso de encontrarlos, y crea índices que luego usará para encontrar la información.

Directorio

Cada una de las carpetas "simuladas" que se usan para organizar la información en un disco. Dentro de ellas puede haber archivos o más directorios. Normalmente, los ficheros de cada aplicación se guardan en directorios separados. El primero de todos se denomina raíz y a todos los demás que cuelgan de él se les llama subdirectorios. Es una forma de organizar jerárquicamente el disco, no se divide en partes separadas. Un subdirectorio no tiene más límite que el espacio disponible en la unidad. En las interfaces gráficas se representan como iconos con forma de carpeta.

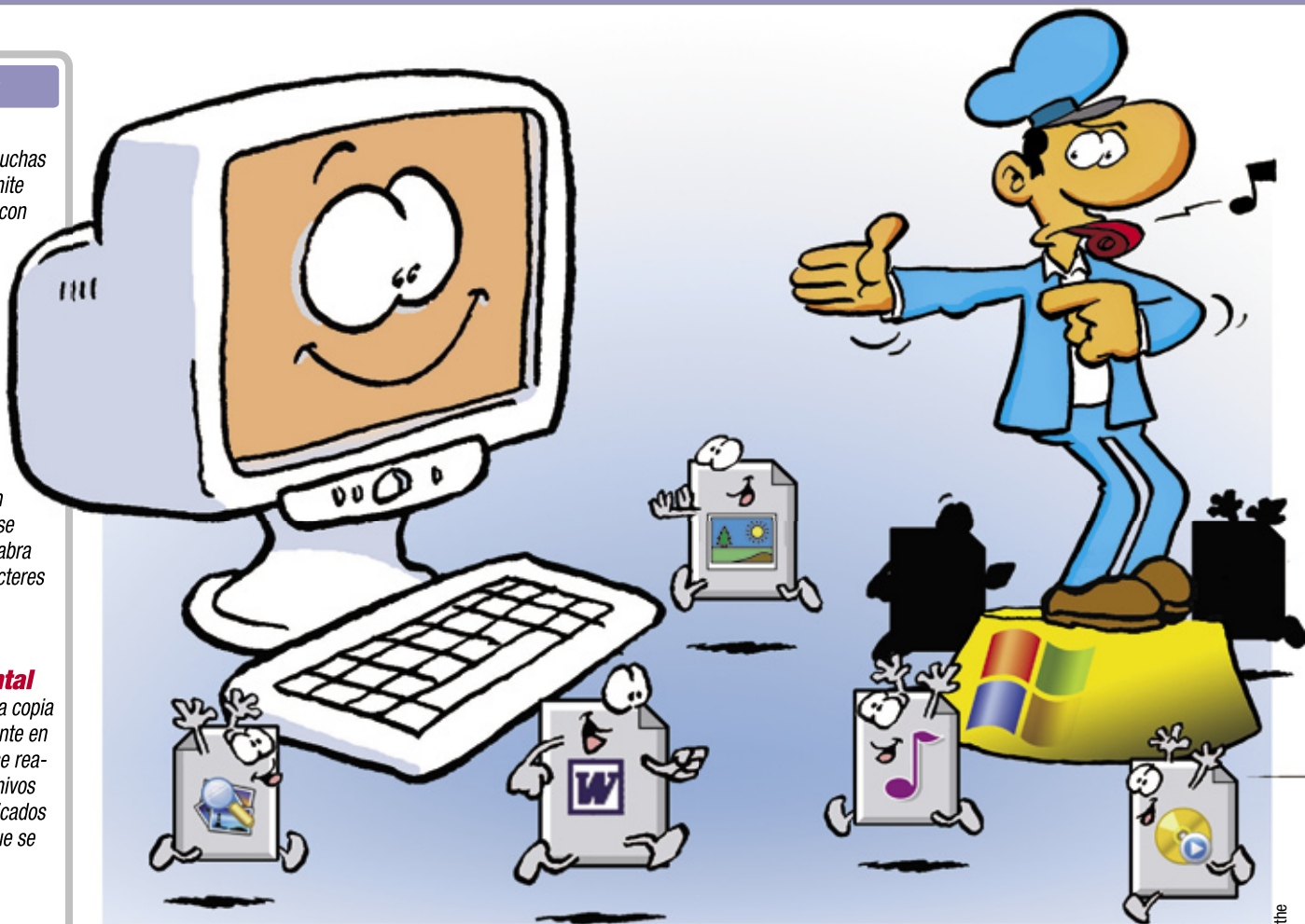


Ilustración: Ruthe

Recupera el control

Sumario

Ordena el Escritorio de Windows XP	59
Agiliza el trabajo desde el menú Inicio	59
Clasifica en carpetas tus archivos	60
Dónde guardar las descargas de Internet	61
Importar datos de otros dispositivos	62

¿Te gustaría mantener el orden en tu PC y encontrar tus documentos con rapidez? Sigue estos consejos y no perderás más tiempo en recordar en qué carpeta has guardado cada uno.

Si no sabes por dónde empezar a la hora de organizar tus ficheros, en este artículo te proponemos una serie de consejos para gestionarlos y guardarlos dentro de carpetas de modo que en el futuro no te resulte difícil localizarlos.

Un directorio personal

Antes de nada, tendrás que olvidar esa costumbre de acceder a los archivos y programas desde el Escritorio y guardar todos tus datos allí. Lo primero será crear un directorio o una estructura de carpetas que te permita clasificar los archivos, según su formato, fecha, origen, o cualquier otro criterio que consideres necesario para guardarlos en el PC.

Gestiona las descargas

En este caso, muchas aplicaciones, especialmente de Internet (programas de navegación, de mensajería instantánea, o de transferencia de archivos), crean un directorio específico dentro del equipo para almacenar los datos que descargas.

Te resultará complicado encontrarlas si no conoces bien dónde los guarda cada uno, y aún así, con el tiempo, no recordarás si están en la carpeta de descargas de un programa o de otro. Por ello, es mejor que desde el principio seas tú el que indiques y configures estos programas para que los archivos se guarden en el directorio que te interese.

Archivos multimedia

Cuando se trata de archivos que importas desde un dispositivo digital, como cámaras de vídeo o fotografías, es también conveniente que dispongas de un directorio para organizar estos ficheros. Con la herramienta de reproducción automática de Windows XP puedes agilizar esta tarea y así, cuando el sistema detecte un tipo u otro de fichero, abra el Explorador de archivos para que de ese modo los guardes en su ubicación correspondiente.

Como podrás comprobar, con sólo dedicar unos segundos más de tiempo, podrás mantener ordenado tu PC y encontrar con facilidad los archivos.

1 Ordena el Escritorio de Windows XP

El Escritorio es la ventana principal de Windows desde donde accedes al contenido de tu ordenador de la forma más directa. Tanto es así que a menudo resulta el lugar elegido para copiar los datos y no perder tiempo en buscarlos o tener que acordarte después del directorio donde se encuentran. La parte negativa de esta costumbre es que, si te habitúas a dejarlo todo allí, en poco tiempo se llenará de ficheros de todo tipo y se convertirá en un área bastante caótica.

Utilizar correctamente esta herramienta puede agilizar de forma notable tu trabajo. Te explicamos cómo puedes conseguirlo.

1 Al iniciar el sistema operativo por primera vez, descubrirás que el Escritorio aparece "vacío". Sin embargo, Windows XP dispone de una serie de **accesos directos** **01 (pág.61)** por defecto que puedes mostrar si haces click con el botón derecho del ratón, seleccionas la entrada **[Organizar iconos]**, y después pulsas en **[Mostrar iconos del escritorio]**.

2 Si aun así continuas sin visualizar estos iconos estándar, haz click de nuevo con el botón derecho del ratón y selecciona **[Propiedades]**. Pulsa en la pestaña **[Escritorio]** y luego en **[Personalizar escritorio]**. En la ventana que aparece, elige los accesos que quieres que se muestren en el Escritorio.

3 Crear una carpeta o un acceso directo a una aplicación o fichero alojado dentro del disco duro resulta fácil. Basta con hacer click con el botón derecho del ratón, pulsar en **[Organizar iconos]** y seleccionar, en el primer caso, la entrada **[Carpeta]**. En el segundo caso, elige la **[Acceso directo]** y localiza el fichero con ayuda del botón **[Examinar...]**. Recuerda que cuando se trata de un acceso a

un programa, tienes que elegir el fichero que tenga la extensión .exe (generalmente, aparece con el icono principal del programa).

Haz click en **[Aceptar]**, **[Siguiente >]** y en **[Finalizar]** de forma consecutiva, y se creará así el siguiente acceso en el Escritorio.

4 Puedes también crear un acceso a las distintas aplicaciones de tu equipo y abrir los documentos con más rapidez. Sitúate sobre el Escritorio y haz click de nuevo con el botón derecho del ratón. Desde el menú **[Nuevo]**, pulsa en la entrada que desees del menú contextual que aparece.

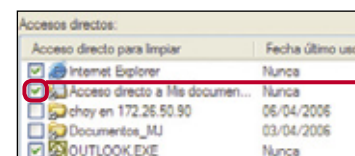
5 Una vez que has creado los distintos accesos y carpetas, puedes ordenarlos. Por defecto, Windows lo hace de forma automática, pero si quieres es posible agrupar los iconos en distintas partes de la pantalla para localizarlos mejor. Por ejemplo, los accesos a los programas multimedia, puedes situarlos en el margen inferior, tus documentos en el extremo superior y en la parte derecha, colocar los iconos relativos a las aplicaciones de ofimática. Para ello, haz click con el botón derecho sobre el Escritorio, selecciona **[Organizar iconos]** y después pulsa en **[Organización automática]** para desactivar el modo automático.

6 Haz click en uno de los accesos directos del Escritorio y, sin soltarlo arrástralos hasta el lugar que desees. Haz lo mismo con el resto hasta que los organices a tu gusto.

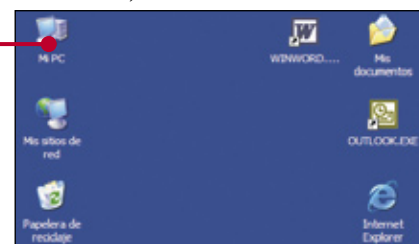
7 Y si, a pesar de intentarlo, con el tiempo no puedes evitar que el Escritorio se llene de accesos directos, puedes utilizar el asistente de limpieza automática de Windows XP. Con esta herramienta, el sistema analiza cuáles son los accesos que no utilizas desde hace tiempo y los agrupa en una nueva carpeta. Más tarde podrás eliminar desde ella los que realmente no te interese conservar. Para ello, sitúate sobre el Escritorio y haz click con el botón derecho del ratón. Selecciona la entrada **[Organizar iconos]** y luego en **[Ejecutar Asistente para limpieza de escritorio]**. Verás la ventana del asistente.



8 Pulsa en **[Siguiente >]** para comenzar. En la ventana que se muestra ahora, verás un resumen donde se muestra la frecuencia con la que utilizas cada acceso. Selecciona los que quieras incluir en la carpeta con un click en el selector situado al lado de cada uno.



Luego pulsa en **[Siguiente >]**, y por último en **[Finalizar]**. Comprueba que se ha creado la carpeta en el Escritorio con estos accesos. De esta forma, habrás conseguido despejar este área de trabajo.



2 Agiliza el trabajo desde el menú Inicio

A pesar de las explicaciones del apartado anterior, no es recomendable que coloques muchos accesos directos en el Escritorio. Aunque son un atajo a la hora de encontrar aplicaciones, carpetas y archivos, abusar de ellos ralentiza el arranque del sistema ya que éste tiene que realizar un escaneo previo de todo el contenido del disco para mostrarlos.

Puedes acceder a ellos también desde el menú Inicio que se encuentra en la barra de tareas del Escritorio.

1 Una forma práctica de trabajar con el menú Inicio es usarlo como un menú desplegable que muestre el acceso a los diferentes

programas con sólo pasar el ratón por encima. Haz click sobre un área vacía de la barra de tareas y selecciona la entrada **[Propiedades]**.



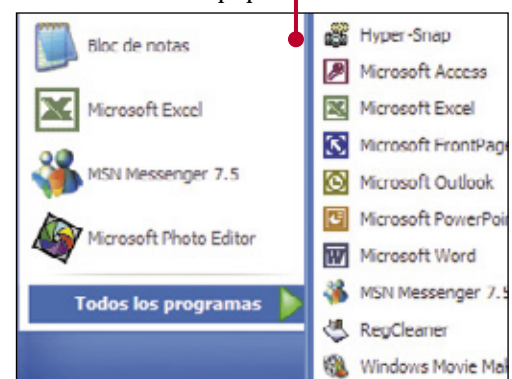
En la nueva ventana que aparece denominada **[Propiedades de la barra de tareas y del menú Inicio]**, haz click en la pestaña **[Menú Inicio]**.

2 Ahora, selecciona el estilo **[Menú Inicio]** y pulsa en **[Personalizar]**. En la pestaña **[Opciones avanzadas]**, selecciona con un click la entrada con el nombre **[Abrir submenús cuando me detenga sobre ellos con el mouse]**.

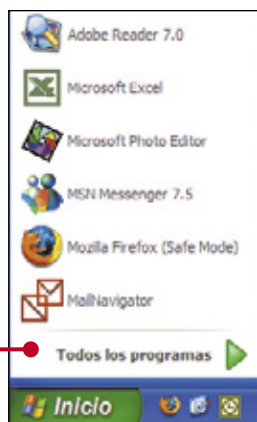


Para hacer efectivos los cambios, haz click en **[Aceptar]** y luego en **[Aplicar]**.

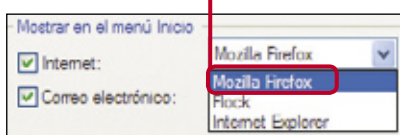
3 Haz la prueba y pulsa en el menú **[Inicio]**. Sitúa el cursor sobre la entrada **[Todos los programas]** y comprueba que aparece el listado con todos los programas instalados en el equipo.



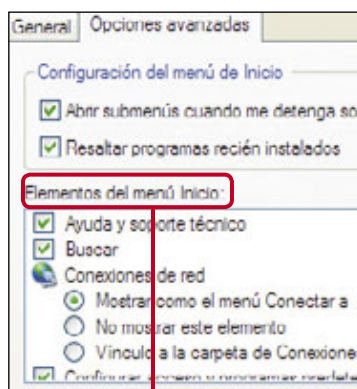
4 Y todavía puedes hacerlo más fácil. Desde esta herramienta puedes crear también una lista de accesos a los programas que más utilices, y a los últimos documentos que hayas utilizado. Vuelve a la ventana **Personalizar el menú Inicio** del mismo modo que en los pasos **1** y **2**. En la pestaña **General** puedes indicar el número de accesos directos que se mostrarán de las últimas aplicaciones que utilices. En este caso, elige **5**. En el panel del menú Inicio el resultado sería entonces el siguiente:



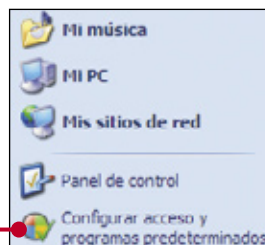
5 En las listas desplegadas situadas debajo, puedes seleccionar el acceso al programa de navegación y de correo electrónico que utilices. Pulsa al lado de las casillas para activar estos accesos y selecciona programa con un click en su nombre.



Ahora pulsa en la pestaña **Opciones avanzadas** y selecciona ya con un click la entrada **Mostrar los documentos abiertos recientemente** de modo que se cree un acceso rápido a los últimos documentos que modifiques.

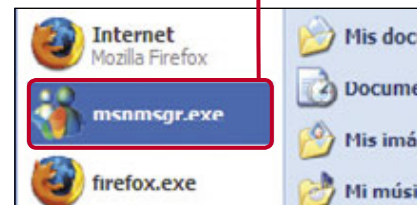


6 Desde la lista puedes mostrar algunos de los directorios que más puedes necesitar como la carpeta Mis documentos, Mis imágenes, el Panel de control, o la configuración de la impresora, entre otros vínculos.



7 Añadir un acceso al menú Inicio es también muy sencillo. Abre el Explorador de Windows (puedes hacerlo de forma rápida si

pulsas a la vez las teclas **Ctrl + E**). Localiza el archivo, aplicación o carpeta que quieres añadir al menú. En este caso, vamos a añadir un acceso al programa MSN Messenger. Desde el directorio **C:\Archivos de programa**, haz click en la carpeta **MSN Messenger**. Localiza el fichero con extensión **.exe** y haz click sobre él. Sin soltar el ratón, arrástralo hasta el menú Inicio. Cuando se despliegue el menú, arrastra el icono hasta que la aplicación que deseas abrir quede seleccionada.



y suelta entonces el botón del ratón.

Computer Hoy

Consejo

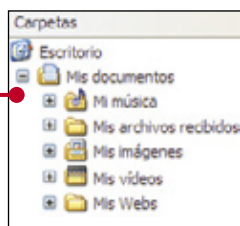
Cuando tengas varias aplicaciones abiertas a la vez y necesites acceder al Escritorio de Windows, puedes hacerlo desde la barra de tareas de inicio rápido. Para mostrarla, pulsa con el botón derecho del ratón en un área vacía de la barra y selecciona la entrada **Propiedades**. Desde la pestaña **Barra de tareas**, activa la entrada **Mostrar inicio rápido**. Se mostrará así la barra de inicio rápido en el margen inferior del Escritorio. Para acceder a él sólo tendrás que pulsar en el icono.

3 Clasifica en carpetas tus archivos

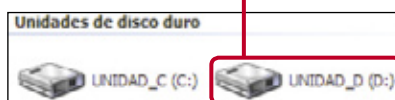
Un buen método para mantener tus archivos en orden consiste en crear un directorio bien organizado donde guardar tus archivos y documentos. Y además, para que con el paso del tiempo no se acumulen todos en la misma carpeta, es recomendable que crees una estructura de subdirectorios o carpetas y de ese modo tenerlos mejor clasificados y por tanto te resulte más rápido encontrarlos.

1 Por defecto, Windows XP crea un directorio dentro de la unidad C:\ llamado Mis documentos en el que se guardan de forma predeterminada los archivos. Está dividido en carpetas para que puedas clasificarlos de diversos modos según su formato: imágenes, vídeos o música, entre otros.

Utiliza si quieres este mismo directorio, pero te recomendamos que lo hagas en una unidad de disco o **partición** en la que no esté instalado el sistema operativo. De este modo, si se produce un error del sistema o se introduce un virus que deje inoperativo el equipo, y tengas que formatearlo, no perderás estos datos.

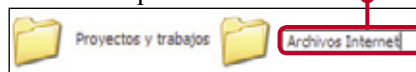


2 Abre el Explorador de Windows desde el menú **Inicio** y pulsa en **Mi PC**. Sitúate en la unidad



y haz doble click. Luego selecciona la entrada **Tareas de archivo y carpeta** para crear de este modo un nuevo directorio. Asigna un nombre, como por ejemplo **Documentos personales**. A continuación sitúa el cursor sobre la carpeta y haz doble click. Vuelve a pulsar en **Crear nueva carpeta** y llámala esta vez, por ejemplo, **Proyectos y trabajos**, para almacenar en ella los documentos de estas características.

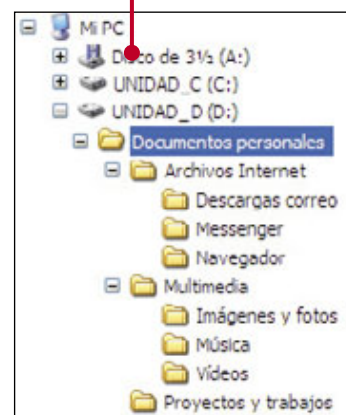
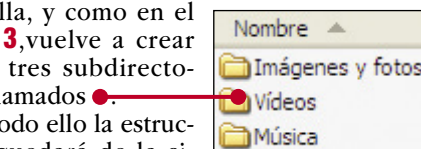
3 Pulsa de nuevo en **Crear nueva carpeta** y añade otra carpeta con el nombre



Aquí guardarás los distintos ficheros que te bajes a través de la Red. Para organizarlos mejor según su procedencia, puedes crear subcarpetas. Haz doble click sobre ella y pulsa en **Crear nueva carpeta**. Llámala **Descargas correo**. Repite lo mismo y crea dos carpetas más con el nombre de **Messenger** y **Navegador**.

Así podrás guardar los datos que te envíen a través del programa de mensajería instantánea o que descargues de Internet, respectivamente.

4 Ahora has de añadir carpetas para guardar archivos multimedia como imágenes, música o vídeos. Haz click en **Atrás** para volver al directorio anterior y crea del mismo modo una carpeta con el nombre **Multimedia**. Luego haz doble click sobre ella, y como en el paso **3**, vuelve a crear otros tres subdirectorios llamados **Imágenes y fotos**, **Videos** y **Música**. Con todo ello la estructura quedará de la siguiente manera:



4 ¿Dónde guardar las descargas de Internet?

Los archivos que descargas desde Internet son otro de los motivos que pueden convertir tu ordenador en un caos. Todo parece muy sencillo al principio, pero cada una de las aplicaciones (navegador, correo electrónico, chat, **P2P** 03, etc.) guarda este tipo de datos en una ubicación diferente. Con el tiempo, es posible que no recuerdes si un determinado fichero lo descargaste desde el navegador, o te lo enviaron a través del programa MSN Messenger.

Todas estas aplicaciones permiten una configuración personalizada, de modo que puedes definir el directorio y carpeta en los que se guardarán antes de descargarlos. Te explicamos los pasos con algunos de los programas que más se usan.

Navegador

No hay duda de que una de las grandes ventajas que ofrece Internet es la posibilidad de descargar desde una página web cualquier tipo de archivo... como imágenes, documentos en formato **PDF** 04, programas, etc. Como esta tarea es muy frecuente, en poco tiempo puedes encontrarte con multitud de archivos. Si no los clasificas bien desde un primer momento, cada vez te resultará más complicado acordarte de dónde está cada uno. Para que esto no suceda, puedes seguir estos consejos.

1 Si utilizas como navegador Internet Explorer, el único modo de gestionar los archivos que descargas de la Red consiste en seleccionar la carpeta en la que se guardarán justo en el momento que los descargues en tu PC. Como ejemplo, puedes descargar la última actualización del programa Acrobat Reader, que se distribuye de forma gratuita desde la página del fabricante Adobe. Teclea la dirección <http://www.adobe.es/products/acrobat/readstep2.html> y pulsa en **descargar** para comenzar la operación.

2 Verás ahora una ventana desde donde puedes indicar la ubicación en la que guardarás los archivos. Selecciona luego la carpeta que has creado en el apartado anterior para almacenar las descargas. En este caso elige,

3 Otros navegadores como Mozilla Firefox, Opera o Flock, permiten definir en las opciones generales del programa la carpeta en la que se guardarán este tipo de archivos. De esta forma, se descargarán siempre en este directorio sin que tengas que preocuparte en seleccionar tú la ubicación. Si utilizas, por ejemplo Mozilla Firefox, abre una ventana de navegación y pulsa en el menú **Herramientas** y después en el botón **Preferencias**.

4 Desde la nueva ventana que aparece, pulsa sobre el botón **Descargas**. A continuación, selecciona con un click la casilla **Guardar todos los archivos en esta carpeta** y abre el panel desplegable situado al lado de ella.

Elige ahora la entrada para indicar la carpeta que creaste para guardar este tipo de ficheros y pulsa en **Aceptar**.

5 Para acceder más tarde a esta carpeta y a alguno de los archivos alojados en ella, únicamente tienes que pulsar en el menú **Herramientas** y después ya en **Descargas**. Tal y como puedes ver en la imagen, aparece una ventana desde donde puedes abrir fácilmente los archivos o eliminarlos.

Messenger

MSN Messenger es uno de los programas de mensajería instantánea más empleados para mantener conversaciones en tiempo real. Del mismo modo, permite enviar archivos de cualquier formato, como documentos de texto, imágenes o música.

Por defecto, Windows XP guarda estos ficheros en una carpeta denominada "Mis archivos recibidos", dentro del directorio "Mis documentos". Si lo prefieres, puedes seleccionar una ubicación diferente y organizarlos así de la manera que más te guste.

1 Abre el programa Messenger desde el menú **Inicio** y luego en **Herramientas** y selecciona la entrada **Opciones...**. En la nueva ventana que se muestra puedes ver distintos métodos para configurar las herramientas del programa.

2 En el menú situado en el margen izquierdo, pulsa sobre **Opciones**. Ahora verás que se abre un nuevo panel. Pincha en el botón **Transferencia de archivos**.

y elige la ubicación donde se guardarán ahora los archivos que recibas. Para continuar con el directorio que has creado antes, selecciona **Cambiar...**

Busca la carpeta que has creado antes, selecciona **Transferencia de archivos**.

Programa P2P

Otro tipo de programas que generan un gran número de ficheros dentro de tu equipo son las aplicaciones P2P. La mayoría de ellas almacenan los archivos que se descargan en una carpeta específica que se denomina Incoming.

Durante la descarga de cada uno de ellos, puedes ver el proceso desde la ventana principal de descargas del programa, pero, una vez completado, el archivo desaparece de ahí.

Si te resulta complicado encontrarlos, sigue estos consejos para agilizar la búsqueda. Y, aunque te explicamos el método con el programa eMule, no tienes de qué preocuparte si utilizas otros programas... ya que el funcionamiento es muy parecido.

¿Qué es...?

01 Acceso directo

Se trata de un icono que se sitúa generalmente en el Escritorio de Windows y que representa programas, archivos o ventanas, de tal modo que al pulsar sobre él con el ratón se accede de forma rápida al programa concreto o se abre el archivo o ventana.

02 Partición

Un disco duro se puede dividir en múltiples partes para gestionar su contenido, y se las denominan particiones. El ordenador las gestiona como si se tratase de discos duros independientes. Por este motivo, a cada una de las particiones el sistema operativo le asigna una letra de unidad diferente. Cuando se crean particiones en el disco duro se borra toda la información contenida en él, a no ser que se utilicen programas especiales. Desde el disco de instalación de Windows XP es posible crear las distintas particiones.


03 P2P


Son las siglas de "Peer to Peer", traducido al español, "De amigo en amigo". Es un tipo de red en la que cada ordenador conectado tiene exactamente las mismas capacidades y responsabilidades que los demás, con lo cual todos pueden actuar indistintamente como clientes o como servidores.

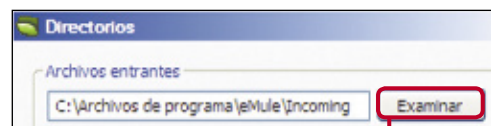
04 PDF



Abreviatura de Formato de Documento Portátil (Portable File Document). Un PDF es un formato de archivo que captura todos los elementos de un documento impreso como si se tratase de una imagen electrónica y que el usuario puede ver en su monitor, navegar por ella, imprimirla o enviarla por correo electrónico a otro destinatario. Los archivos PDF se pueden crear con el programa Adobe Acrobat, si bien existen más aplicaciones para ello. Para poder ver y utilizar los ficheros, es necesaria la aplicación Acrobat Reader que se puede descargar de forma gratuita desde Internet.

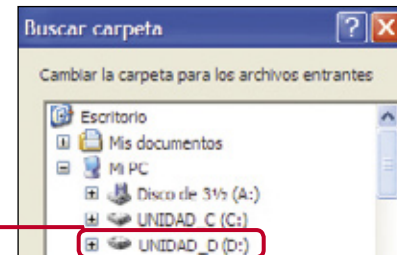
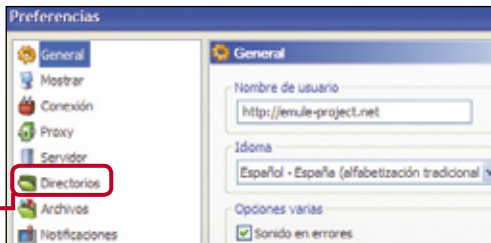
1 Por defecto, este programa guarda las descargas en el directorio *MiPC/Archivos de programa/eMule/incoming*. No obstante, si utilizas con frecuencia este tipo de aplicaciones, y cuentas con más de una partición o unidad de disco duro en tu equipo, puedes utilizar la de mayor tamaño para guardar los ficheros que descargues.

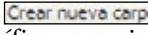
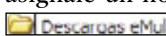

Desde las opciones generales del programa puedes modificar la ubicación. Para ello, abre primero el programa desde el menú Inicio y haz click sobre el botón .

A continuación, en el menú situado a la izquierda, selecciona la entrada  y se abrirá un nuevo panel de herramientas.



2 Pulsa sobre el botón  y localiza la nueva ubicación de la carpeta donde quieras guardar las descargas .




Tras ello, pulsa ya en  y asígnale un nombre específico, por ejemplo . Haz click en . También puede resultar muy útil crear un acceso directo en el Escritorio, y así podrás consultar y acceder a estos ficheros mucho más rápido. Hazlo tal y como hemos explicado en el primer apartado de este artículo.


5 Importar datos de otros dispositivos

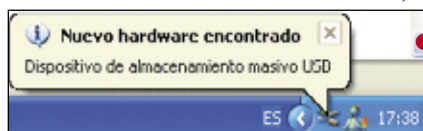
Reproductores de música, CDs, cámaras de fotos, llaves de memoria... ¿Dispones de todo tipo de dispositivos externos para guardar y transportar los datos de un ordenador a otro y cuando llega el momento de transferirlos al PC acabas por guardarlo todo siempre en el Escritorio?



Si evitas esta mala costumbre y guardas los archivos en distintas carpetas según su formato, te resultará más fácil encontrarlos en el futuro. Con la herramienta de reproducción automática de Windows XP puedes conseguir que, cuando el programa detecte un nuevo dispositivo de almacenamiento, acceda directamente a su contenido desde la ventana del Explorador de archivos. Después sólo tendrás que copiarlos en las distintas carpetas que has creado. En este ejemplo hemos utilizado una llave de memoria USB.



1 Para configurar la herramienta de reproducción automática, introduce el dispositi-

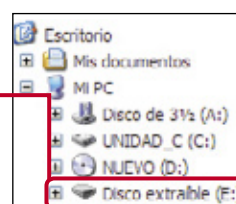
tivo portátil en la ranura USB de tu equipo .


Inmediatamente, en el área de notificación del Escritorio verás el mensaje .

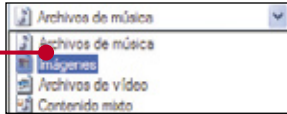
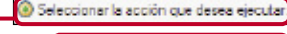



Abre ahora el Explorador de Windows pulsando a la vez las teclas  + .

A continuación, haz click con el botón derecho del ratón sobre la unidad  y selecciona la entrada  del menú contextual que aparece entonces.




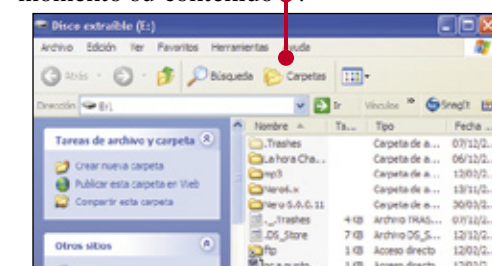
2 Desde la nueva ventana que se muestra selecciona la pestaña . Aquí puedes establecer una "regla" de modo que, cuando el sistema encuentre un determinado tipo de archivo, abra una carpeta para que accedas más rápido a su contenido. Haz


click en el panel desplegable  para seleccionar un formato de archivo. Luego pulsa en  y selecciona en la lista la entrada .



Puedes hacer lo mismo con cada uno de los formatos disponibles.



3 De esta forma, cuando vuelvas a insertar un dispositivo de almacenamiento extraíble, se abrirá de forma automática una ventana del Explorador que mostrará en ese momento su contenido .




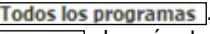
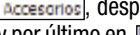

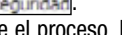
Para guardar los ficheros que quieres copiar de manera ordenada, selecciónalos primero y haz click sobre la entrada .

En la ventana que aparece luego , localiza la carpeta que has creado para guardar los diferentes archivos y pulsa en .



Trabajar con copias de seguridad

Si guardas documentos importantes en el PC, es más seguro que los archives en una unidad diferente de dónde esté instalado el sistema operativo y los programas. Además, es recomendable que guardes una copia de seguridad de los mismos. Así, si borras de forma accidental algún archivo, se produce un error en el sistema operativo o un daño ocasionado por algún virus, puedes utilizar la copia y recuperar tanto tus datos personales como la configuración del sistema. Windows XP cuenta con una herramienta que permite hacer distintos tipos de "imagen", como todo el contenido del ordenador, o una selección de los datos del disco duro o de una unidad de red.

Para acceder a ella puedes hacerlo desde el menú . A continuación, pulsa sobre la entrada . Haz un nuevo click sobre , después otro en , y por último en .

Un asistente te guiará durante el proceso. Eso sí, ten en cuenta los siguientes consejos:

- Guarda la copia en una unidad de disco duro o partición diferente de dónde están los datos que deseas proteger. Puedes también utilizar una unidad de almacenamiento externa, como, por ejemplo, un DVD.
- Si vas a copiar una cantidad de datos elevada, asegúrate de que la unidad de destino cuenta con el suficiente espacio en el disco, ya que el tamaño de la copia será grande.
- En el caso de que quieras guardar la configuración de Windows, asegúrate de que en el momento en que la crees no existen errores de sistema, y que el equipo se encuentre libre de virus.
- Windows XP crea de forma automática puntos de restauración para "volver" a una configuración anterior del sistema. Sin embargo, esta herramienta no recupera los archivos de datos personales, como correo electrónico o documentos de Word.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Casas online a la venta

El número de personas que utilizan Internet para comprar o vender un inmueble no deja de crecer. La comodidad y rapidez de esta herramienta son sin duda sus bazas más importantes.

El número de españoles que acude a Internet para buscar una vivienda o para vender o alquilar un inmueble ha crecido un 178% en el último año. De 622.165 internautas contabilizados entre junio y agosto de 2004, se ha llegado hasta los 1,7 millones en el mismo período en 2005, según Nielsen/NetRatings, compañía especializada en la medición de "audiencias" en Internet.

A estos datos hay que añadir los de otro informe, realizado por el portal de búsqueda de vivienda globaliza.com, en el que se revelan aspectos bastante significativos como el hecho de que, actualmente, alrededor de 1,9 millones de personas están buscando casa a través de Internet. Este estudio también apunta que un 40% de los compradores de vivienda utilizaron en los últimos seis meses la Red para encontrar el inmueble. Además de todo esto, también se indica que el número de perso-

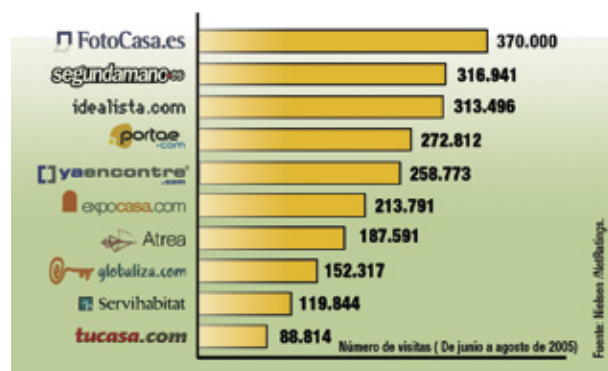
nas que utiliza Internet para buscar una vivienda se ha multiplicado por nueve en los últimos tres años, y la cifra de páginas consultadas con este fin se habrán situado en los 100 millones a finales de marzo. Aunque sólo son previsiones, el dato es significativo.

La Red agiliza la búsqueda

Después de todas las posibilidades que ofrece Internet con tanta infor-

mación, seguro que te estás preguntando cómo se podía encontrar vivienda antes de que se generalizara la Red de redes. Muy sencillo. Tiempo libre y constancia eran las claves para localizar la casa de tus sueños. Si no te has lanzado a utilizar este medio para encontrar o vender un inmueble, en las páginas siguientes reseñamos una serie de portales útiles con la información que puedas necesitar. Esperamos que te resulten prácticos.

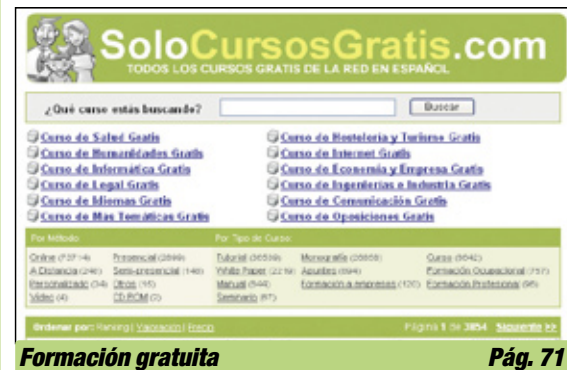
Las webs más visitadas del sector



El portal FotoCasa ha sido la página más visitada para buscar información de compra-venta entre junio y agosto de 2005.

Otros temas de este número

Además del análisis a webs relacionadas con la compra-venta online de un inmueble, publicamos reseñas y un listado de webs relacionadas con sociedades protectoras de animales, universidades privadas, viajar con mascotas y formación gratis. Son las siguientes:



Trucos	72
Programas útiles	73
Las últimas ofertas de ADSL/Cable	74

Idealista.com

Página de referencia de compra-venta de inmuebles



Este portal inmobiliario es, sin duda, uno de los más visitados por su gran cantidad de viviendas disponibles en España. Ya sea para alguien que necesita alquilar o está buscando para comprar. Además, es muy sencilla de utilizar. Si partes de la página principal, sólo tienes que incluir las

características que quieres que cumpla la vivienda que buscas. Al elegir la Comunidad, se te abrirá una página con un mapa que delimita las zonas donde sólo tienes que hacer click en el lugar concreto en el que buscas casa. Si lo prefieres, puedes hacer la búsqueda por municipio. A partir de este

momento, sólo tienes que elegir las características del piso que buscas. Una de las mayores ventajas de esta web es que puedes elegir entre bastantes criterios para perfilar la búsqueda de tu inmueble.

Una vez seleccionados los campos de búsqueda, se te mostrarán todos lo que hay en su base de datos. Ya sólo te falta encontrar lo que deseas. Si lo que quieres es vender, es igual de fácil... y de gratuito. Sólo tienes que seguir los pasos sencillos que te indica la página.

Información clave para encontrar "chollos"

En la web también se incluyen guías e informes de mercado para que veas cómo se revalorizan



las zonas, además de aspectos necesarios a tener en cuenta, tanto si quieres comprar o vender. Tam-

bién puedes facilitar tu email para recibir, gratis y semanalmente, las noticias inmobiliarias de los principales medios especializados en este campo.

Además, para la siguiente búsqueda, el "site" guarda criterios anteriormente elegidos y te avisa de las novedades inmobiliarias incorporadas a su catálogo de productos.



www.idealista.com

- Gran cantidad de inmuebles a la venta y en alquiler
- Facilidad de búsqueda
- Gran variedad de criterios para perfilar la búsqueda

Nada que destacar

Fotocasa.es

Comprar, vender, compartir o traspasar



Fotocasa.es es una de las más completas en cuanto a opciones, ya que incluye apartados como "compartir" o "traspasar" un inmueble.

En su página de inicio tienes la posibilidad de elegir algunos criterios de búsqueda, lo que hace que se agilice el proceso. Después de seleccionar la

Comunidad que te interesa, determinas la zona deseada, y si es muy amplia, concretas el municipio



Una vez seleccionada el área geográfica, sólo queda especificar los detalles de la vivienda (precio máximo, la superficie mínima, número de habitaciones y el tipo de vivienda). El listado de los ejemplos que se adaptan a tus criterios será algo parecido a éste:

Si, por otra parte, lo que quieres es vender, en esta página el proceso es de lo más sencillo. Además, te ofrece la posibilidad gratuita de usar un servicio denominado "contestador FotoCasa". Éste consiste en que se graban en un buzón de voz los mensajes de las personas interesadas en tu anuncio. Tú los escuchas en el momento que quieras.

Mensajes SMS para adquirir una casa

Para ayudarte a vender o alquilar tu propiedad, esta web pone a disposición de sus clientes un servicio de SMS, con el que podrás renovar tu anuncio o destacarlo. Su



coste es de 1,044 euros. Además, por 90 euros también puedes contratar una "visita virtual". De esta manera los posibles compradores pueden pasearse cómodamente por las estancias de una casa.

www.fotocasa.es

- Muchas opciones en los criterios de búsqueda
- Ayuda para los anunciantes
- Se puede contratar el servicio de "visita virtual"

Cobran por algunos servicios

Yaencontre.com

Con profesionales inmobiliarios que asesoran



Por otra parte, en algunos casos, el conjunto de viviendas que te muestra no atiende a determinadas preferencias como el número de habitaciones, metros cuadrados, etc...

En otros casos, sí puedes elegir entre el tipo de vivienda que deseas (puede ser un dúplex, un loft, apartamentos...) pero sin opción a precisar características como las detalladas anteriormente.

La venta o alquiler a través de inmobiliaria

Si lo que quieres es vender o alquilar, esta página se diferencia de otras en su modo de operar. Tras darte de alta, tu inmueble no aparece de forma automática en la bolsa de ofertas. Antes de eso, el equipo de trabajo de la web examina las características de tu vivienda y después se encarga de seleccionar a un máximo de tres profesionales inmobiliarios más cercanos al lugar (agencias, franquicias, promotoras)



para que mantengas una entrevista personal con ellos y les expongas tus condiciones y requisitos.

Son éstos profesionales seleccionados los que contactarán contigo para iniciar la gestión de la venta o alquiler de tu propiedad.

Este servicio es gratuito y lo puedes solicitar en el apartado denominado "publicar particular" ubicado

en la ventana principal de la página web.



Localizar la vivienda que deseas en esta página te resultará algo más enrevesado que en la mayoría de las webs especializadas en esta materia. La razón principal es que ofrece menos posibilidades de selección en su motor de búsqueda. Los parámetros para encontrar un inmueble

son la provincia, la ciudad y el precio máximo que puedes desembolsar, aunque sin poder especificar si deseas la compra o el alquiler del mismo. Se entiende que con la cantidad que escribas, este parámetro queda establecido, pero en muchos casos no es así y el listado es algo confuso.

www.yaencontre.com



- Asesoramiento personalizado de un profesional



- Pocas opciones de criterios de búsqueda
- "Confusión" en algunos resultados de búsqueda
- Sin posibilidad de compra online

Segundamano.es

Versión online de esta publicación de anuncios

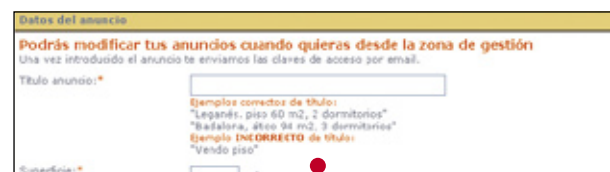


está más cerca de la localidad que buscas. Entre los criterios que tienes para elegir, cuentas con aspectos tan importantes como número de habitaciones, metros habitables, así como precio mínimo y/o máximo.

La publicación de tu anuncio, paso a paso

Si lo que deseas es poner tu propio anuncio, de nuevo tendrás que marcar esta opción en la página de inicio, y elegir de nuevo el campo "inmobiliaria", para acceder a la siguiente pantalla.

En ella se detalla lo que tienes que hacer de una manera muy gráfica. La última parte es la más im-



portante, ya que es donde tienes que redactar, de la manera más atractiva posible, las características de tu inmueble.

así como indicar tus datos personales para que los interesados puedan contactar contigo (no hay que

olvidar que el trato final se cierra entre particulares. La mayoría de estas webs sólo actúan como intermediarias). No te olvides de incluir fotografías.

Sólo queda publicar el anuncio, que estará disponible durante 30 días.



www.segundamano.es



- Su reconocida experiencia y antigüedad
- Numerosos criterios de búsqueda



- Sin posibilidad de compra online

Segundamano tiene una larga trayectoria en la compra/venta de artículos y, en este caso, sus años de experiencia juegan a su favor. Aquí puedes encontrar todo un mundo de posibilidades ya que, además de viviendas, "ofrecen" mil millones de cosas más. Si se trata de localizar una vivienda, o

un local... tienes que pulsar en el campo "inmobiliaria" y marcar el tipo de inmueble que buscas. Después de elegir lo que quieres, los parámetros son los siguientes.

Como diferencia, en lugar de seleccionar por zonas en un mapa, como otras páginas, en ésta eliges por la carretera que

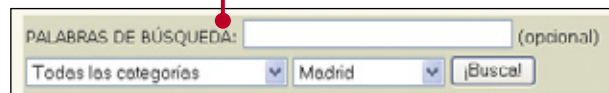
Compraventa.com

Una página que destaca por la sencillez de manejo



La principal ventaja de esta página es la sencillez y su facilidad de manejo. Un gran mapa te da la bienvenida y en él debes elegir la provincia donde estés buscando inmueble. Si lo prefieres, puedes seleccionar zona geográfica en el listado de la derecha para comenzar. Un gran número de ofer-

tas, tal vez abruma un poco listado con la cantidad de viviendas ofertadas, aparece a continuación, pero no hay que preocuparse. Puedes seleccionar el criterio de búsqueda en el siguiente menú.



Dentro de las categorías de búsqueda, y si pinchas la entrada "Inmobiliaria", te aparecerá el tipo de inmueble a elegir (piso, casa y chalés, parcelas y terrenos, garajes y trasteros, locales, oficinas y naves o alquiler para vacaciones). Una vez precisado este parámetro, te resultará más sencillo localizar lo que buscas.

La única cuestión que debes tener en cuenta es que no hay posibilidad de elegir en poblaciones pequeñas, salvo si lo añades tú en la categoría "palabras de búsqueda".

Insertar un anuncio es muy sencillo

El proceso para incluir tu inmueble con la intención de venderlo o alqu-

larlo, es realmente muy sencillo. En el apartado "insertar anuncio" rellenas un formulario donde

precisas las características de tu oferta.

Si eres un particular esta operación es gratuita y se mantiene publicada en el "site" durante dos meses, aunque puedes darlo de baja cuando tú quieras.

www.compraventa.com

- + Amplia oferta de bienes inmuebles a la venta o alquiler
- + El anuncio publicado está activo dos meses

- Escasa oferta de inmuebles

Portae.com

Viviendas a la venta y proyectos de decoración

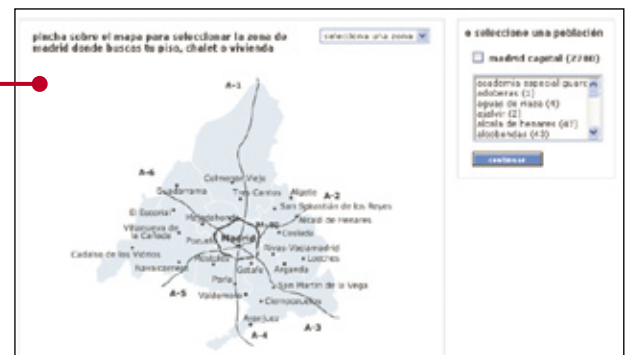


so la población que has elegido para realizar tus operaciones. Después de seleccionar estas escasas posibilidades, la página ya ofrece el listado de los inmuebles con los que cuenta en su base de datos.

Si estás interesado en incluir un anuncio, debes partir de la página web de inicio y hacer un click en la opción que te interesa en los servicios y seguir los pasos que te indica la página, y que resultan muy sencillos.

Crea tu propio proyecto de decoración

Una vez que has finalizado con el paso más di-



fácil (encontrar la vivienda soñada), la página web te da la opción de decorarla y acondicionarla a tus gustos. Desde su página de inicio sólo tienes que acceder a "Decoración", "Servicios Hogar" y "Tienda on-line".

Entre sus herramientas incluye una aplicación para crear tus propios diseños de decoración.



www.portae.com

- + Proyecto de decoración online
- + Tienda online de muebles

- Escasa oferta de inmuebles en poblaciones pequeñas

Si es la primera vez que realizas una búsqueda en esta página web debes seleccionar en primer lugar, como en casi todas las dedicadas a la compra/venta de inmuebles, varios criterios de búsqueda. El primer "corte" es sencillo, sólo debes elegir tres parámetros. A continuación seleccionas


la provincia dentro de la comunidad donde quieres fijar tu residencia, o inclu-



Expocasa.com

Con información extra, noticias, reportajes, foros...



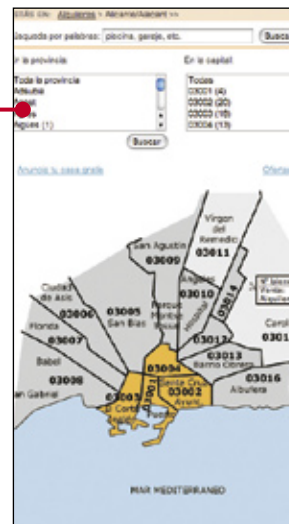
de una ciudad grande, o un municipio específico en la lista que te facilita la página web .

En ese momento, se te “abren” varias posibilidades más, para poder determinar tus “objetivos” o deseos en la vivienda que estás buscando. Y ya sólo tienes que visitar los anuncios que te interesen ●.

Con respecto a la segunda parte que estamos analizando, para insertar un anuncio gratuito en esta página sólo debes hacer click en “anuncia tu casa” en la ventana de inicio, y seguir los pasos.

Esta web te facilita si lo deseas, y sin tener que abonar un coste adicional, un cartel para que lo puedas poner en un lugar visible de tu inmueble.

También ofrece un completo formulario para poder incluir todas las



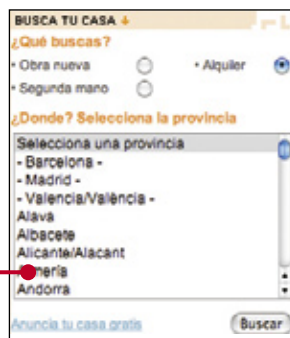
características que consideres más destacadas de tu propiedad. Con sólo ir marcando las casillas que sean ciertas, se incluirán al texto del anuncio.

Información clave en el sector inmobiliario

Para saber si un piso es demasiado caro, si se va revalorizar con el tiempo, o determinar correctamente el precio que quieres poner a tu propiedad, la información es básica. Por eso, esta página te ofrece una serie de servicios relacionados con este sector inmobiliario en concreto que pueden llegar a ser muy valiosos para un futuro. Por ejemplo, noticias, reportajes de carácter económico, un foro o, hasta incluso, la suscripción gratuita a una revista.

La página de inicio de esta web te invita desde un primer momento a que especifiques algunos criterios. Ten en cuenta que, si no marcas la casilla “alquiler”, se sobreentenderá que lo que quieres es adquirir una vivienda.

El segundo paso será concretar el distrito en el caso



Canalcasa.com

Si no hay ofertas propias contactan con agencias



Después de especificar las características que buscas, la página te ofrece el listado de las que se ajustan a lo marcado, y sólo tienes que pinchar en cada anuncio.

Una opción interesante que ofrece esta página es incluir una demanda, esto es, que puedes rellenar un formulario si no hay ningún inmueble que cumpla tus requisitos... esa información será remitida a las agencias de tu zona.

Debes darte de alta para incluir un anuncio

Para incluir tu inmueble en su bolsa, debes darte de alta como particular o como agencia, según sea el caso.



En esta página se pueden consultar una amplia variedad de inmuebles: viviendas, locales, plazas de garaje, terrenos, oficinas o naves industriales. Si quieres, lo puedes determinar desde la página de inicio, justo después de especificar la provincia que te interesa. Si se te ha olvidado, puedes hacerlo

en la segunda parte de la búsqueda, donde también puedes afinar la bolsa de inmuebles seleccionando varios criterios ●.



Si te vas registrar y operar como particular, debes tener en cuenta que debes rellenar casillas que a su vez cumplimentan un formulario con el que se elaborará tu anuncio. Por esta razón las posibilidades para hacer más atractiva tu oferta son escasas.



www.canalcasa.com

- Remiten tus “objetivos” a las agencias de tu zona

- En algunas poblaciones pequeñas no cuenta con mucha oferta de inmuebles
- Formulario básico para la inserción de anuncios

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Protectoras de animales

El Refugio

www.elrefugio.com



Antes de adquirir un perro, piensa en adoptarlo. En la web de esta organización te muestran las fotos de todos los que tienen "acogidos".

Fiel Amigo

www.fielamigo.com



Esta organización de Zamora admite colaboradores. Hay muchas maneras, todas descritas en su página web: adoptar, apadrinar, hacerte socio....

ANAA

www.anaaweb.org



La Asociación Nacional de Amigos de los Animales cuenta con esta web para que consultes sus condiciones de adopción de perros y gatos.

Perros buscan hogar

groups.msn.com/PERROSBUSCANUNHOGAR



Fotos de animales que están en algunas protectoras y necesitan un hogar en adopción, casos urgentes, casos especiales, y más.

S.O.S

www.apasosbilbao.org



La Asociación S.O.S Bilbao no cuenta con instalaciones propias, pero visitan los animales que están en las perreras y les buscan hogar.

GATA

www.gataweb.com



Si quieres colaborar, necesitan voluntarios que ofrezcan su casa para acoger a los gatos que se encuentran en adopción.

Otras webs de protectoras de animales

www.nordicca.com/proyectorionordico
groups.msn.com/AMIGOGALGO
www.sosgalgos.com/ESP/esp-objetivos.htm
www.spap.net
www.zoocan.net
es.geocities.com/asociacionperrikus
www.protectora.org
<http://es.geocities.com>
<http://peluzzo.com/proa>
www.perritosdesegovia.com
<http://firmas.org>

Si quieres adoptar un perro "nórdico"
Si lo que quieres es un galgo
Para ayudar a los galgos abandonados
Web de esta protectora que cuenta con una clínica y albergue
Si quieres adoptar un animal y estás en las Islas Canarias
Asociación de la Sierra Norte de Madrid
Protectora ubicada en Godella (Valencia)
Asociación modesta, pero con muchas ganas
Si no puedes adoptar, es posible apadrinar
Protectora de Segovia
Animales en busca de un nuevo hogar

Universidades Privadas

Universidad de Navarra

www.unav.es



En este centro se cursan 27 titulaciones y más de 300 programas de postgrado en diez facultades, dos escuelas universitarias, ISSA...,etc

Universidad Ramón Llul

www.url.es



Universidad creada en 1990. Información sobre actividades, facultades y escuelas, así como la oferta de estudios, que incluye 46 titulaciones.

Universidad de Comillas

www.upcomillas.es



Incluye su centro de licenciaturas ICAI-ICADE, cuyos estudios se incorporaron a los de la Universidad Pontificia Comillas.

Univ. San Pablo CEU

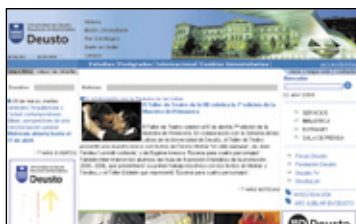
www.uspceu.es



Esta Universidad comenzó su andadura en 1993 y tiene, como objetivo primordial, "no sólo instruir, sino formar integralmente a la persona".

Universidad de Deusto

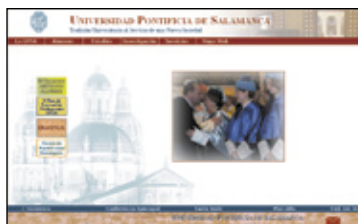
www.deusto.es



Amplia información de sus licenciaturas, diplomaturas e ingenierías, además de títulos propios. Cuenta con un foro de antiguos alumnos.

Pontificia de Salamanca

www.upsa.es



Universidad fundada en 1254 por Alfonso X "El Sabio". Según la web, cuenta con el quinto mejor fondo bibliográfico de España.

Más universidades privadas

www.uax.es
www.nebrija.com
www.uem.es
www.ucam.edu
www.unica.edu
www.usek.es
www.ucjc.es
www.ucavila.es
www.mondragon.edu
www.uch.ceu.es
www.fvitoria.com

Alfonso X, una de las primeras universidades politécnicas
Universidad Antonio de Nebrija con vocación internacional
Universidad Europea de Madrid con amplia oferta académica
Católica San Antonio, con estrecha relación con la empresa
Web de la Universidad Internacional de Cataluña
Página de esta Universidad Internacional
Sitio de la Universidad Camilo José Cela
Universidad Católica de Ávila
Esta universidad imparte formación tecnológica
Página web de la Universidad Cardenal Herrera
Francisco de Vitoria ofrece factor humanístico en sus clases

Viajar con mascotas

Hot Dog Holidays

www.hotdogholidays.com



Selección de hoteles, castillos y mansiones en Francia, España, Portugal para que disfrutes de tus vacaciones junto a tu mascota.

Mascotas.com

www.mascotas.com



Consejos y noticias curiosas sobre animales de compañía. Búsqueda por temas que son de interés y con resultados sorprendentes.

Notodohoteles.com

www.notodohoteles.com



Si quieres ir de vacaciones acompañado de tu mascota, no tienes por qué dejarla en casa. Este portal ofrece un apartado para "tu mejor amigo".

Mascota planet

www.mascotaplanet.com



Consejos para el viaje con tu animal. Listado de hoteles que admiten mascotas y una guía de residencias para buscarle alojamiento si te ausentas.

Consumer

mascotas.consumer.es/



Útiles consejos para las vacaciones, y para otros muchos aspectos diarios de los animales, tanto si tienes perros, gatos, aves, reptiles o roedores.

También son webs para viajar con mascotas

www.misanimales.com
hoteles-rurales.ruraloptions.com
www.webdehogar.com/mascotas/
www.britishairways.com
www.galeon.com/ayudaanimales
<http://es.franceguide.com/>
<http://www.perrosamigos>
www.fundacion-affinity.org/es
<http://europa.eu.int>
www.mrw.es
<http://www.kevintour.com>

Todo tipo de información sobre mascotas
 Encuentra el alojamiento que quieras, y que admitan animales
 Guía para viajar con animales de compañía
 Para que tu mascota viaje en avión.
 Consejos antes de iniciar un viaje
 Si tienes planeado viajar a Francia
 Consejos sobre perros
 Guía de hoteles que admiten animales
 Reglamento Oficial de la UE en desplazamientos de animales.
 Empresa de mensajería que transporta animales
 En el apartado "Viajar con mascotas", todo tipo de consejos

Formación gratuita

Sólo cursos gratis

www.solocursosgratis.com



Cursos sin coste clasificados por temática (salud, informática, humanidades y muchos más). Sencilla búsqueda para que no pierdas ni un segundo.

E-magister

<http://cursosgratis.emagister.com>



Cursos y masters. Si buscas que sean gratis, sólo tienes que visitar su sección de "gratuitos". Los hay de muchas materias.

Infocurso

<http://www.infocurso.com/cursosgratuitos.htm>



Cursos gratuitos y subvencionados sobre diferentes temas. Dispone de tres secciones: trabajadores, desempleados y empresas.

Aprender gratis

www.aprendegratis.com



Portal educativo con información sobre todo tipo de formación gratuita en Internet. Enlaces y descargas de manuales, cursos, tutoriales y apuntes.

El rincón del vago

www.elrincondelvago.com



PorNo sólo de cursos vive el hombre, también hace falta a veces unos apuntes sobre una materia, temarios para oposiciones.

Nomaster.net

www.nomaster.net



En esta página hay información tanto de cursos gratuitos como de pago, de temas como contabilidad, administración de empresas, derecho civil...

...Y además, estas webs de formación gratuita

www.aulafacil.net/
www.dreamsoft.org
www.mundotutoriales.com/
www.solotutoriales.com/
www.manuales-gratis.com/
www.tutorialesdelweb.com
www.e-manuales.com/
www.teachers.es
www.enplenitud.com/cursos/
www.cursosgratis.biz/
<http://cursos.buscador.com>

Gran listado de cursos gratis
 Cursos de informática en Madrid
 Tutoriales en español
 Tutoriales, manuales y cursos gratis (y para descargar)
 Aunque está en construcción, ya cuenta con manuales
 Tipos de tutoriales
 Manuales de temas tan dispares como artes, salud...etc
 Formación sobre informática
 Cursos de cocina
 Listado de páginas con cursos gratuitos
 Buscador de todo tipo de cursos

FireTune 1.1.1



1 Optimiza el rendimiento de Firefox

Una aplicación tan personalizable como Firefox permite que cualquier persona pueda dedicar parte de su tiempo a intentar mejorarla. Y eso mismo es lo que ha ocurrido en el caso de FireTune. Se trata de una extensión para Firefox que te va a permitir ajustar ciertos parámetros de funcionamiento del navegador para que puedas sacar el máximo rendimiento al ancho de banda del que dispones con tu conexión a Internet. Para poder utilizar FireTune es necesario disponer de Firefox instalado en el sistema. Como es posible que no sea ese tu caso, vamos a explicarte cómo descargar el navegador para que puedas instalarlo.

1 Abre el navegador que utilices habitualmente y escribe la dirección <http://www.mozilla-europe.org/es/products/firefox/> para abrir la página de Firefox. Cuando se abra, localiza el campo **Descargar ahora** y haz click sobre **Windows** para descargar la versión de Firefox para Windows.

2 Pulsa **Guardar** para guardar el archivo en tu disco duro, selecciona la carpeta en la que quieres almacenarlo y vuelve a hacer click en **Guardar** para que comience la descarga. En unos segundos tendrás la aplicación descargada. Ya sólo tienes que hacer doble click sobre el archivo que tienes en el disco duro e instalar la aplicación como haces siempre.

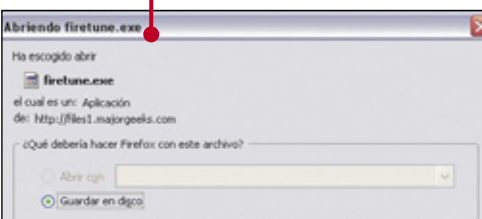
3 Una vez instalado Firefox podrás iniciarlo con un click en **Mozilla Firefox**. Cuando se abra, escribe www.totalidea.com en la barra de direcciones para descargar FireTune. Desplázate por la página hasta encontrar el campo

FireTune v1.x for Firefox

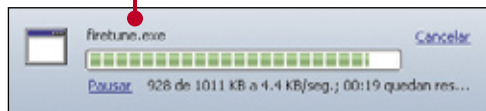
The first optimizer for Mozilla Firefox v1.x - auto-optimizes your browsing and connection speed with a few mouseclicks only, and absolutely for free!

y haz click en el icono **DOWNLOAD** que se encuentra a su lado.

4 Cuando se abra la nueva ventana desplázate hacia abajo hasta localizar la entrada **Free Download** y haz click en ella. El proceso de descarga deberá iniciarse automáticamente.



Selecciona la opción **Guardar en disco** para almacenar una copia del archivo en tu disco duro y pulsa el botón **Aceptar**. Selecciona la carpeta donde guardarás el archivo y haz click en **Guardar**. El proceso de descarga comenzará y en unos minutos tendrás la aplicación en tu disco duro.



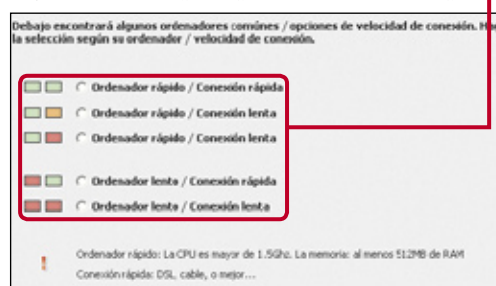
5 Selecciona la opción **Abrir** y se iniciará el proceso de instalación. No tiene otra complicación que seleccionar la carpeta en la que quieres que se instale FireTune. En cuanto termine, podrás ver un mensaje en pantalla. Pulsa el botón **Aceptar** para continuar y poder acceder a la ventana principal de la aplicación.



6 Antes de comenzar conviene modificar el lenguaje de la interfaz. Haz click en la pestaña **Language**, selecciona el archivo **es-spanish.lng** y después pulsa **Abrir**. Las entradas de la interfaz se modificarán para mostrarse en idioma español.

7 Antes de modificar la configuración de Firefox, ciérralo para poder trabajar con FireTune. Después haz click en el botón **Crear copia de seguridad de la configuración** para asegurarte de que podrás volver al estado original de Firefox en cualquier momento. Pulsa **Aceptar** para continuar.

8 Dirígete a la sección inferior de la aplicación y escoge la combinación de ordenador y conexión que más se acerque a la tuya entre las que aparecen en el campo.



Si no estás seguro de con qué se corresponde cada combinación posible, fíjate en la parte inferior de la misma sección y podrás

ver un resumen de las características que se corresponden con cada entrada.

Ordenador rápido: La CPU es mayor de 1.5Ghz. La memoria: al menos 512MB de RAM.
Conexión rápida: DSL, cable, o mejor...

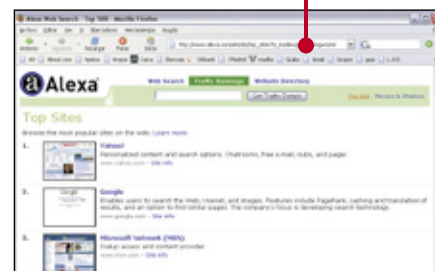
9 Antes de aplicar los primeros cambios haz click en la pestaña **Otras optimizaciones** y posteriormente activa la casilla **Activar algunas opciones de optimización comunes a todas las configuraciones**. De ésta forma FireTune aplicará una serie de configuraciones comunes a cualquier tipo de conexión a Internet con la que trabajes, que mejorarán el rendimiento general de tu ordenador personal.

10 También puedes hacer click en la pestaña **Otros ajustes** y activar la entrada **Mostrar una página de error en vez de una caja de mensaje de error** para que los errores aparezcan como páginas del navegador en lugar de ser ventanas emergentes, y ahora activa también **Activar autocompletado de URLs** para que cuando repitas una URL en la barra de direcciones Firefox la complete automáticamente.

11 Ahora sólo tienes que hacer click en el botón **¡Afinar!** para que la combinación que has seleccionado modifique los valores apropiados en la configuración de Firefox. Pulsa **Si** para aceptar el proceso, después haz click en **Aceptar** para confirmar que Firefox está cerrado y cuando veas el mensaje



pulsa **Aceptar** y podrás iniciar Firefox para comprobar si los cambios han tenido efecto, lo que notarás en la velocidad de carga de las páginas web que visites.



Si en algún momento los cambios que has aplicado no resultan satisfactorios, no tienes más que volver a abrir la aplicación y pulsar **Restaurar la configuración original**. Cuando se abra la ventana



haz click en el botón **Si** y en un par de segundos verás la ventana **¡Hecho!** informándote de que la configuración se ha restaurado sin problemas.

Dirección online

➔ www.totalidea.com

Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Los tiempos de descarga se han calculado para una conexión con módem de 56 Kbps. Si dispones de una conexión por cable o ADSL el tiempo necesario será mucho menor.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6 SP1	www.microsoft.com/windows/ie_intl/es
Mozilla Firefox	1.5	www.mozilla.org/products/firefox
RealOne Player	10	www.real.com/player
Quicktime	7	www.apple.com/quicktime
Flash Player	8.0.22	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	7.0.5	www.adobe.com/products

Complemento de Firefox

FireTune 1.1.1



Este programa mejora el funcionamiento del navegador Mozilla Firefox. De ésta forma el navegador aprovechará al máximo las posibilidades que ofrece tu conexión a Internet y podrás disfrutar de nuevas funciones adicionales.

www.totalidea.com

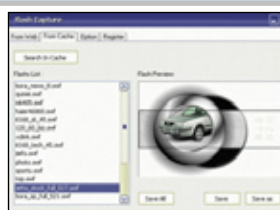
Tiempo de descarga: 3-4 minutos

Idioma: español

Freeware

Descarga de archivos

Flash Capture 1.20



Una herramienta de descarga para guardar en el disco duro cualquier archivo flash que hayas visto en una página web. Podrás seleccionar la página desde la que quieres descargar los archivos flash, o volver a ver cualquier archivo de una página visitada.

<http://flashcapture.zbsoft.net>

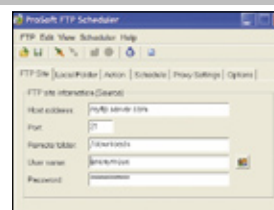
Tiempo de descarga: 5-6 minutos

Idioma: inglés

Shareware; 20 \$

Descarga de archivos

FTP Scheduler 1.0 Build 12



Selecciona la URL, escoge los archivos que quieres descargar en tu sistema y programa rápidamente todo el proceso. De ésta forma no tendrás que permanecer esperando frente al mientras se descargan los archivos que has seleccionado.

www.prosoftcentral.com/products/ftpschedbasic.htm

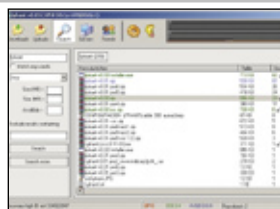
Tiempo de descarga: 15-16 minutos

Idioma: inglés

Freeware

Descarga de archivos

Lphant



La proliferación de las redes P2P hace que un cliente que pueda darte acceso a varios tipos de redes tenga una gran utilidad. Y éste es el caso de Lphant, un cliente de descargas que te permite utilizar al mismo tiempo las redes de eMule, eDonkey y BitTorrent.

www.lphant.com/index.php?newlang=spa

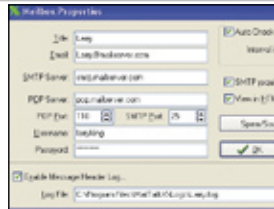
Tiempo de descarga: 4-5 minutos

Idioma: español

Adware

Correo electrónico

mailTalkX 3.60



Controla tu correo electrónico gracias a MailTalkX, una aplicación que te va a permitir comprobar automáticamente tus cuentas de correo electrónico, al mismo tiempo que determinas cuál de ellos puede ser peligroso y anular su descarga para evitar cualquier riesgo.

www.softbytelabs.com/MailTalkX/index.html

Tiempo de descarga: 12-13 minutos

Idioma: inglés

Shareware; 29,95 \$

Administración de redes

netSupervisor 1.3



Una aplicación dirigida a la administración de redes, incluso a través de Internet, que te va a permitir controlar todo el tráfico de la red de la que formes parte. Dispondrás de todas las herramientas que necesites reunidas, de forma que no pierdas tiempo buscándolas.

www.uvesoft.com

Tiempo de descarga: 11-12 minutos

Idioma: español

Shareware; 116 \$

Radio online

Online Radio Tuner 1.1.8



Escucha cualquier programa de radio que emita a través de Internet, sin necesidad de buscar emisoras. Online Radio Tuner te permite disponer de listas de reproducción, guardar tus emisoras favoritas e incluso grabar las emisiones y después escucharlas en cualquier reproductor de MP3.

www.bassicttech.com

Tiempo de descarga: 3-4 minutos

Idioma: inglés

Freeware

Mensajería instantánea

Windows Messenger Remover



La aplicación de mensajería instantánea de Microsoft, Messenger, que viene incluida en el sistema operativo de forma predeterminada, no es sencilla de desinstalar y ocupa un espacio inútil en su disco duro. Si ese es tu caso, utiliza ésta aplicación para desinstalarla definitivamente de tu ordenador.

www.chaozz.nl/?fileid=1

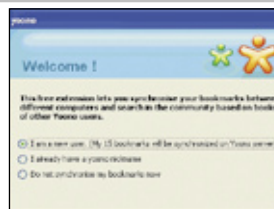
Tiempo de descarga: 0-1 minutos

Idioma: inglés

Freeware

Gestión de favoritos

Yoono 2.2



Seleccionar las páginas más interesantes de la web es una tarea casi imposible. Yoono es una herramienta que te va a permitir compartir tus favoritos en Internet, dando forma a un directorio con los marcadores de todas las personas que formen parte de la red.

www.yoono.com

Tiempo de descarga: 12-13 minutos

Idioma: inglés

Freeware

Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado de banda ancha, y reseñamos accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 24 de Abril de 2006.



Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta	Cuota	Observaciones
Acens	ADSL Profesional	1.024/300 Kbps	www.acens.com	902 901 020	Gratis	46,28 €	<ul style="list-style-type: none"> • Una IP fija. Dominio propio. • Router +87€. Instalación no incluida. • Permanencia mínima 3 meses. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Acens	ADSL Profesional	4.096/512 Kbps	www.acens.com	902 901 020	Gratis	87,00 €	<ul style="list-style-type: none"> • Sujeto a disponibilidad geográfica. Una IP fija. • Dominio propio. Router +87€. • Instalación no incluida. • Permanencia mínima 3 meses
Arrakis	ADSL + llamadas 24 h	1.024/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	42,34 €	<ul style="list-style-type: none"> • Tarifa plana en llamadas locales y nacionales. • Antivirus de correo. Módem gratis. • Gastos envío gratis excepto Canarias + 34,80 €.
Arrakis	Estandar ADSL 2 Mb	2.048/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	86,94 €	<ul style="list-style-type: none"> • Router + 92,80 €. Instalación 115,42 €. • Subdominio web. Antivirus de correo. • Gastos envío gratis excepto Canarias + 34,80 €.
Arsys	ADSL 8 Mb	8.192/640 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	150,68 €	<ul style="list-style-type: none"> • Módem o router gratuito. Una IP fija. • Kit autoinstalable. Tarifa plana.
Idecnet	ADSL 2 Mb	2.048/300 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	103,24 €	<ul style="list-style-type: none"> • Módem o router en regimen de cesión. • Una IP fija si se solicita. • Antispam+antivirus.
Jazztel	6 Mb	6.144/512 Kbps	www.jazztel.es	1566	Gratis	38,22 €	<ul style="list-style-type: none"> • Módem gratuito. Kit autoinstalable. Gastos envío 15,68 €.
OpenForYou	ADSL 1024	1.024/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	34,74 €	<ul style="list-style-type: none"> • Contrato de un mes. • Precios sujetos a disponibilidad geográfica. • Tarifa plana 24h.20 cuentas correo. 50 Mb web. • Panel control (gestión web + correo), Web creator, Bases de datos. • Dominio propio por 11,55 euros al año
OpenForYou	ADSL 4096	4.096/512 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	110,14 €	<ul style="list-style-type: none"> • Precios sujetos a disponibilidad geográfica. • Contrato de un mes. • Tarifa plana 24h. 50 cuentas correo. 100 Mb web. • Panel control (gestión web + correo), Web creator, Bases de datos. • Dominio propio por 11,55 euros al año
Tele2	Plan ADSL Local	1.024/300 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	31,20 €	<ul style="list-style-type: none"> • Tres primeras cuotas a 19,60 €. Router incluido. • Router WiFi gratuito para altas on-line. • Llamadas locales gratuitas. • Sujeto a disponibilidad geográfica. • Llamadas locales gratis. Un año permanencia
Telecable	Pack 3 Basico	640/128 Kbps	www.telecable.com	900 222 111	133,40 €	56,26 €	<ul style="list-style-type: none"> • Línea de teléfono. Seis meses de permanencia.
Telecable	Internet Superior	3.072/320 Kbps	www.telecable.com	900 222 111	104,40 €	59,74 €	<ul style="list-style-type: none"> • Comecializado junto con la televisión.
Telefónica	Dúo ADSL 24h Básico + Llamadas Nacionales	1.024/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	25,52 €	<ul style="list-style-type: none"> • Llamadas Nacionales las 24 horas del día -con una duración máximo por llamada de 120 minutos- gratuitas.
Telefónica	ADSL Mini	1.024/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	44,20 €	34,68 €	<ul style="list-style-type: none"> • Kit autoinstalable. • Módem router inalámbrico + 80,13 €. • Contrato permanencia un año
Wanadoo	ADSL 20Mb + llamadas	20.480 / 1.024 Kbps	www.wanadoo.es	1414	Gratis	41,76 €	<ul style="list-style-type: none"> • Router un puerto incluido. • Llamadas nacionales 24 horas. • Sin compromiso de permanencia. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Wanadoo	ADSL 4Mb	4.096/300 Kbps	www.wanadoo.es	1414	Gratis	45,24 €	<ul style="list-style-type: none"> • Router incluido. WiFi + 69,48 €. • Sin compromiso de permanencia. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ya	ADSL 1Mb VOZ	1.024/300 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	23,14 €	<ul style="list-style-type: none"> • Cuota cuatro primeros meses 11,54 €. • Router cuatro puertos gratis. • Llamadas gratuitas a fijos locales y nacionales a cualquier hora del día durante todo el año. • Duración de contrato un año. • Sujeto a disponibilidad geográfica
Ya	ADSL 4Mb	4.096/512 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	31,26 €	<ul style="list-style-type: none"> • Cuota cuatro primeros meses 15,60 €. • Router WiFi gratis. • Sujeto a disponibilidad geográfica. • Contrato de un año de permanencia

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Foto: MasterFile.

Conéctate sin cables

Sumario

Así funciona la conexión inalámbrica (WLAN) a Internet	76
Accesos públicos a Internet	77
Conexiones inalámbricas en ordenadores	78
Perfiles Bluetooth más importantes	79

Hasta hace unos pocos años, la transmisión de datos entre ordenadores se realizaba

¿Sabes cómo funcionan las redes inalámbricas que puedes usar con tu teléfono móvil o con tu ordenador? ¿O por qué a veces dan problemas? Te explicamos cuáles son y cómo funcionan

exclusivamente a través de cable. Esto dificulta enormemente las tareas de comunicación entre los equipos y condiciona a los usuarios y empresas a crear instalaciones y redes que son complicadas y costosas.

En la actualidad se han diseñado diferentes procedimientos de comunicación inalámbrica que han supuesto un avance en el ámbito de la informática y las telecomunicaciones.

Si te interesa conocer cuáles son y en qué con-

siste cada uno de ellos, lee con atención este artículo y despejarás tus dudas.

¿Qué estándares de transmisión existen?

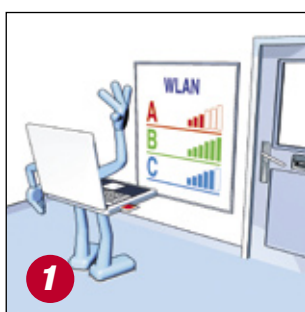
Existen tres sistemas para crear una conexión inalámbrica entre dispositivos:

A principios de los años 90 se empezó a utilizar el sistema de transmisión mediante rayos infrarrojos. Para realizar la comunicación se emplea la conexión **IRDA** [01 \(pág.78\)](#). Desde entonces, se ha perfeccionado, consiguiendo una velocidad de 16 **Megabits** [02 \(pág.78\)](#) por segundo, frente a los 115,2 kbps con los que se comenzó a utilizar este sistema. El inconveniente de este procedimiento es que los aparatos a conectar deben estar uno frente al otro, en "contacto visual" directo. Por eso no son adecuados para crear una red inalámbrica.

Otro sistema, desarrollado más recientemente, es Wireless LAN, que emplea la transmisión por ondas y que no tiene esas limitaciones, ya que se propaga en todas las direcciones del espacio y "atraviesa" con relativa facilidad las paredes y techos de casi cualquier edificio. Como cualquier sistema que emplee ondas de radio, su uso está restringido a determinadas frecuencias, en este caso de unos 2,4 **Gigahercios** [03 \(pág.78\)](#), ya que el resto de las bandas están ocupadas por otras tecnologías, generalmente de telecomunicaciones, como la radio, la televisión y determinados rangos empleados por el Estado (ejército, policía, servicios de emergencia, etc.). Todas estas frecuencias están bajo control estatal y para poder utilizarlas es preciso tener una licencia especial.

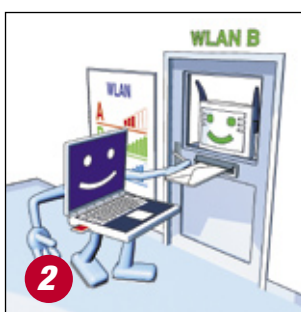
En este caso, Wireless LAN, también conocido

Así funciona la conexión inalámbrica (WLAN) a Internet



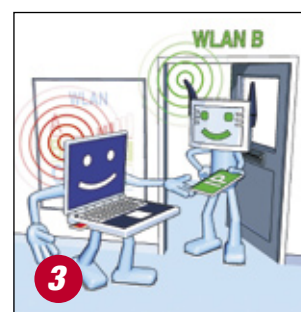
Elegir la red

Cuando un ordenador WLAN recibe señales de una red inalámbrica, se visualiza el nombre de la red (siempre que ésta lo haya especificado). Así el usuario puede elegir entre todas las redes que están disponibles.



Establecer contacto

Si la red está protegida contra accesos no autorizados y los datos se deben transmitir codificados, la estación base solicitará la contraseña. El usuario debe introducirla en su ordenador.



Conexión interna

Si la estación base reconoce la contraseña, permite al ordenador entrar en la red. Luego le asigna una dirección IP. Comienza el intercambio de datos entre el PC y la estación base de WLAN.

como **WiFi** [04 \(pág.78\)](#), funciona bajo la norma **IEEE 802.11b** [05 \(pág.78\)](#). Hay diversas variedades de este estándar, que se reconocen por la letra asignada al final. Una de ellas es 802.11b, que corresponde a las redes inalámbricas para ordenadores que trabajan a 11 Mb por segundo. Otra es la 802.11g, que es la versión más actual, y que funciona a 54Mb por segundo. Existe además la norma 802.11a, que permite intercambiar datos a la misma velocidad, pero en frecuencias de unos 5 Gigahercios, aunque se utiliza poco por motivos técnicos.

El sistema WLAN es adecuado para transmitir grandes cantidades de datos entre PCs y para conectarse a Internet mediante un acceso inalámbrico, como los que hay en los "hotspots". Éstos son lugares en los que hay una red pública (gratuita o de pago) de acceso inalámbrico a la Red.

El otro estándar es el Bluetooth, que también funciona mediante ondas de radio, normalmente en una frecuencia cercana a los 2,4 Gigahercios. Esta tecnología fue creada con el fin de sustituir a los cables que emplean los periféricos de los ordenadores

(ratón, teclado, impresoras, etc.) y los móviles, sobre todo. En el caso de los teléfonos, ha resultado de gran ayuda para desarrollar los sistemas de "manos libres" y agilizar el intercambio de información entre distintos terminales y entre éstos y los ordenadores.

La principal diferencia con WLAN es que a través de Bluetooth no se transmiten grandes cantidades de datos, debido sobre todo a que la velocidad a la que trabaja este sistema es mucho más baja: 732 kbps en el caso de la primera versión. La última, "2.0 EDR", logra una velocidad de 2 Mbps. Estos avances acercan cada vez más el momento en el que se empiece a utilizar Bluetooth para ver la televisión en los móviles.

¿Qué hace falta para transmitir por ondas?

Lo esencial es que ambos dispositivos estén preparados para la tecnología correspondiente. Actualmente, un alto porcentaje de los ordenadores que se comercializan son compatibles con WiFi, sobre todo los portátiles. En cualquier caso, si no estuviera, puedes adquirir un adaptador inalámbrico (una tarjeta PCI o un adaptador USB) por unos 30 €.

En cuanto al dispositivo Bluetooth, los PCs no suelen incluirlo entre sus componentes, pero cada vez más móviles están preparados para usar esta tecnología, por lo que para establecer comunicación con PC, sólo necesitas un adaptador Bluetooth, que puede costar unos 20 €.

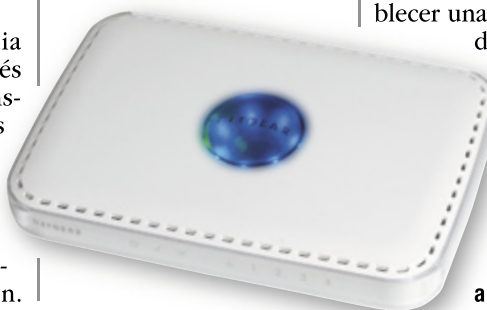
En lo que se refiere al software, el sistema Bluetooth puede no funcionar bien si no se cuenta, al menos, con el sistema operativo Windows XP "Service Pack 2" instalado en el PC. WLAN requiere el mismo sistema para poder utilizar

la codificación WPA. Por eso, los usuarios que tengan versiones anteriores de Windows deben informarse antes de adquirir una tarjeta WiFi, por si no hay drivers de ese dispositivo adecuados para su sistema.

Si lo que quieres es establecer una red inalámbrica

de más de dos ordenadores, ya sea en el trabajo o en casa, con una conexión a In-

Con un router WiFi puedes conectarte a Internet sin cables.



ternet **DSL** [06 \(pág.78\)](#), lo que necesitas es una "estación base". Ésta funciona de forma parecida a los routers y se encarga de conectar entre sí todos los PCs y aparatos inalámbricos que utilicen este sistema.

¿Qué diferencias hay entre WiFi y Bluetooth?

En cuanto al funcionamiento, WLAN es el único sistema capaz de conectar muchos dispositivos entre sí, gracias a las "estaciones base". Por el contrario, el sistema Bluetooth lleva a cabo la conexión por contacto directo (modo "Ad-

Accesos públicos a Internet

Los "hotspots" ("puntos calientes") son zonas públicas con conexión inalámbrica a Internet. A través de ellos puedes conectarte a la Red con tu ordenador portátil o cualquier dispositivo que funcione con WLAN. Los puedes encontrar en lugares como aeropuertos y estaciones de tren y autobús, y también en establecimientos como cafés, bares y hoteles. Cada día aparecen más sitios en los que se puede entrar en Internet a través de una red inalámbrica de estas características.

En webs como <http://www.hotspot-locations.com> puedes buscar los puntos de acceso inalámbrico que hay en las diferentes regiones de España y del resto del mundo. De todos los que se pueden encontrar, un buen número son gratuitos. Antes de iniciar un viaje merece la pena averiguar dónde se encuentran los "hotspots" de acceso gratuito que existen en tu punto de destino. Pero, por regla general, debes pagar para

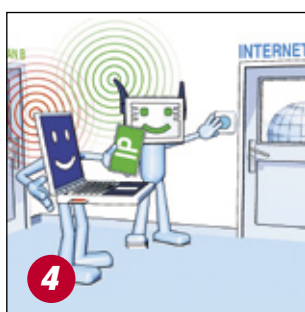
disponer del acceso a Internet a través de ellos. El coste puede oscilar entre unos euros por hora y casi un euro por minuto, y el abono de los servicios lo tendrás que hacer por pre-pago o con tarjeta de crédito.

Algunos proveedores exigen disponer de una cuenta para el acceso. Así sólo los clientes AOL se pueden servir de los "hotspots" AOL, pero sin costes suplementarios, porque el acceso está in-

cluido en la tarifa mensual. De la misma manera, existen puntos de acceso inalámbrico gestionados por determinadas empresas de telecomunicaciones, y que sólo pueden ser utilizados por clientes que tengan contratada la línea telefónica o de Internet con esa compañía. También existe, en algunos casos, la posibilidad de acceder aunque no seas cliente suyo, pero con unos costes más elevados.

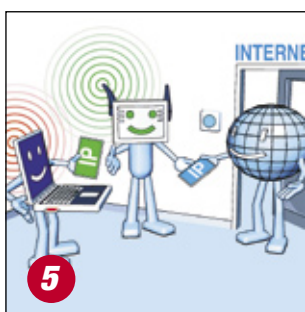


Algunas compañías, como free-hotspot.com, pretenden crear accesos gratuitos a Internet sin cables mediante hotspots.



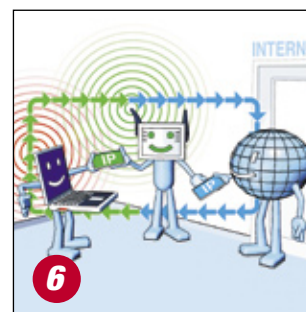
Entrar en Internet

Una vez introducida la dirección web, el ordenador envía esta información a la estación base, que establece una conexión con Internet, por ejemplo mediante un router inalámbrico.



Conexión externa

La estación base obtiene su dirección IP del proveedor de Internet y envía la consulta del ordenador a la Red. Ésta reconoce la procedencia de la petición empleando para ello la dirección IP interna.



Transmitir datos

Los datos provenientes de Internet llegan a través de la estación base, que comprueba la dirección IP interna desde la que se han pedido estos datos y los transmite al ordenador.

¿Qué es...?

01 IrDA

La Infrared Data Association (Asociación de datos por infrarrojos) estableció en 1993 uno de los primeros estándares para la transmisión inalámbrica de datos con ayuda de una luz invisible (infrarroja). Este sistema está basado en un desarrollo de Hewlett Packard.

02 Bit/Kilobit/Megabit

Bit quiere decir "Binary Digit" (Dígito binario). Es la menor unidad con que pueden ser grabados los datos digitales. Sólo puede adoptar los valores "0" o "1" y almacena un carácter. 1.000 bits son un kilobit y 1.000 kilobits constituyen un Megabit.

03 Hertzio/Gigahertzio

El hertzio (Hz) es la unidad de medida de la frecuencia. Un hertzio equivale a una oscilación por segundo. Un Gigahertzio (GHz) son mil millones de oscilaciones por segundo.

04 Wi-Fi

La "Wi-Fi Alliance" (Wireless Fidelity) es una asociación constituida por más de 200 fabricantes. Otorga sellos de certificación, entre otros, para los equipos WLAN.

05 IEEE

El Institute of Electrical and Electronics Engineers es una asociación de profesionales de ingeniería. El IEEE estandariza tecnologías y además establece normativas. Bajo la denominación cifrada 802.11 se agrupan todas las normas WLAN.

06 DSL

Significa "Digital Subscriber Line" (Línea de Abonado Digital). A través de DSL se pueden transmitir hasta 16 megabits de datos por segundo. Es varias veces más rápida que la vía módem o ISDN.



Puedes emplear cualquiera de los diferentes estándares de comunicación inalámbrica para conectar los periféricos a tu ordenador y así acabar con la molestia que suponen los cables.

hoc"), con el que se puede establecer contacto entre, como máximo 8 unidades, frente a las 30 que permite una red WiFi.

Una es el "master" (maestro), que es quien inicia la conexión, con un máximo de 7 "slaves" (esclavos). De esta manera, un móvil puede estar compartiendo información con un ordenador mientras, por ejemplo, está enviando fotos a una impresora inalámbrica. Si se realiza la conexión por Bluetooth, el PC no puede acceder a la impresora mediante esta conexión, aunque se encuentren en la misma red.

También se diferencian en el número de redes que se pueden establecer en su entorno. En el caso de WLAN, sólo se puede trabajar con tres a la vez, ya que este sistema tiene una elevada propensión a cometer fallos, al haber muchos emisores utilizando la misma frecuencia.

Los 13 canales que se usan están tan cerca en el rango de frecuencias, que comparten muchas de ellas. Por eso, cuantas más redes haya en funcionamiento empleándolos, mayor es la intensidad de las interferencias que se generan. La mayor velocidad de trans-

misión se obtiene cuando las conexiones que están en funcionamiento se encuentran distanciadas, al menos, por cuatro canales.

En el caso de Bluetooth, los canales son más "pequeños", por lo que no existen tantas restricciones, ya que el salto de un canal a otro se realiza muchas veces cada segundo (unas 1.600 veces). Debido a este sistema de "saltos", Bluetooth permite tener hasta diez redes juntas sin producir interferencias.

¿Qué alcance tienen estos sistemas?

El estándar Bluetooth de clase 1 transmite con 100 miliwatios, lo que le aporta un alcance de unos cien metros. El de clase 2 trabaja a 10 miliwatios y tiene un alcance de unos 50 metros. Eso sí, la mayor parte de los dispositivos con Blue-

tooth emplean la clase 3, que emite a un miliwatio y ofrece un alcance máximo de unos diez metros.

En WiFi, la emisión llega a alcanzar los 300 miliwatios, lo que le otorga un alcance mayor, pero en muchos países se limita a 100 para no interferir con las emisoras del ejército.

De todas maneras, la realidad es distinta. Como los edificios debilitan la potencia de la señal de las ondas de radio, la transmi-

¿Por qué fallan las conexiones Bluetooth?

A través de Bluetooth se pueden tener conectados muchos aparatos con funciones diferentes. Esto hace necesario clasificar cada uno en función de lo que es capaz de realizar. Por eso los fabricantes han creado perfiles que actúan de enlace entre cada aparato, dentro de un entorno Bluetooth. Según esto, la comunicación sólo se puede establecer entre aparatos que "dominen" el mismo perfil.

¿Son seguras estas transmisiones?

Como los datos que se transmiten mediante una red inalámbrica están "en el aire", pueden ser interceptados por cualquiera que tenga el receptor adecuado. Por eso es muy importante transmitirlos en clave.

A través de Bluetooth, los datos son codificados mediante un código de cuatro cifras. Esto se hace de forma automática cada vez que se establece la conexión entre dos aparatos, ya que suele hacer falta introducir en ambos un código llamado PIN (Personal Identification Number).

Al tratarse de un código de cuatro cifras, puede resultar sencillo "saltárselo" pero, como el alcance de



Con tarjetas flash especiales puedes conectar tu PDA por WiFi y Bluetooth.

Conexiones inalámbricas en ordenadores

Estándar de radio	Implantación	Ámbito de frecuencias (Ghz)	Máx. velocidad de transmisión bruta de datos (Mbps)	Máx. velocidad de transmisión neta de datos (Mbps)	Canales	Máximo alcance (metros)
IEEE 802.11a	1999	5	54	24,4	19	100
IEEE 802.11b	1999	2,4	11	5,8	13	100
IEEE 802.11g	2003	2,4	54	24,4	13	100
IEEE 802.11n	2006	2,4/5	600	—(1)	—(1)	—(1)
Bluetooth 1.0	1999	2,4	1	0,7232	79	10/50/100(2)
Bluetooth 2.0	2004	2,4	1	2,1	79	10/50/100(2)

(1) Estándar aún no aprobado (2) Depende de la potencia de la emisión

este sistema es escaso, haría falta que el interesado se encontrase muy cerca de los aparatos y podría ser identificado fácilmente. Hay que prestar atención especial al PIN que el fabricante ha definido por defecto en el aparato, ya que suelen utilizar "0000" o "1234", que son los primeros números que emplearán los asaltantes para "colarse" en una red de este tipo. De todas formas, es conveniente

que sólo se active la función Bluetooth cuando se necesite.

En el caso de WiFi, la codificación empleada es WPA (WiFi Protected Access), que utiliza la protección "RC4". Ésta impide que la clave pueda ser desvelada si alguien intercepta los datos que se emiten. Además, es compatible con las técnicas de codificación mediante contraseñas y admite que se pongan claves largas. Aún así, para mayor protección es conveniente emplear una clave compuesta por letras y números.

Existe una versión más moderna de esta protección, que es WPA2, que además utiliza el proce-

dimiento AES (Advanced Encryption System), desarrollado por el gobierno estadounidense, y que se considera "inviolable".

Para que la seguridad de las transmisiones sea real, es preciso que todos los aparatos implicados en la red trabajen con el mismo sistema de protección.

¿Es nociva la transmisión por ondas?

Éste es un tema controvertido, ya que, según muchos estudios realizados, la emisión de estas ondas no afecta negativamente a la salud, aunque está probado que aumentan la "contaminación eléctrica". De todas formas, aun no habiéndose demostrado que estas ondas sean nocivas para el organismo, es una buena medida de precaución el no abusar del uso de los aparatos electrónicos inalámbricos.



Puedes hacer que tu impresora convencional se convierta en inalámbrica si le conectas un adaptador de WiFi o Bluetooth.

¿Qué nuevos estándares se van a implantar?

Las tecnologías inalámbricas avanzan cada día y ya se están investigando e intentando implantar sistemas más veloces y fiables.

Uno de ellos es 802.11n, que llegaría hasta 600 Mbps. Ya se comercializan aparatos que, en teoría, se acercan a esta velocidad. A la vez se está intentan-

do implantar la tecnología WiMAX, capaz de transmitir a 100 Mbps. Con ella se quieren crear redes de acceso a Internet en ciudades, sustituyendo incluso a la red telefónica actual.

Para los móviles se ha ideado el sistema "HSDPA", que transmite desde 384 kbps hasta 1,8 Mbps. Se supone que permite llegar hasta los 5 o 10 Mbps.



Existen adaptadores de WiFi y Bluetooth que se enchufan a través de un conector USB.

En el próximo número...

Cómo funciona el correo electrónico

Perfiles Bluetooth más importantes

Abreviatura	Nombre	Uso previsto	PC	Móvil	Campo de utilización
A2DP	Advanced Audio Distribution Profiles	Transmisión de señales estéreo de audio	Sí	Sí	Manos libres, auriculares, reproductores MP3
AVCTP	Audio/Video Control Transport Protocol	Transmisión de señales de audio y vídeo	Sí	Sí	Reproductores portátiles de audio-vídeo, grabadores de vídeo
AVDTP	Audio/Video Distribution Transport Protocol	Streaming de señales de audio y vídeo	Sí	Sí	Manos libres, reproductores de música, películas y fotografía, transmisores de audio y vídeo, grabadores de vídeo
AVRCP	Audio Video Remote Control Profile	Control a distancia para equipos de audio y vídeo	Sí	Sí	Ordenadores de bolsillo, grabadores de vídeo
BIP	Basic Imaging Profile	Transmisión de datos de imagen, como fotos digitales	Sí	Sí	Cámaras fotográficas digitales, camcorders, PDAS
BPP	Basic Printing Profile	Impresoras	Sí	Sí	Ordenadores de bolsillo
CIP	Common ISDN Access Profile	Conexiones RDSI a través del PC, por ejemplo para Internet	Sí	No	Access-Points, instalaciones RDSI
CTP	Cordless Telephony Profile	Telefonía inalámbrica, también a través de Internet (VoIP)	Sí	Sí	Teléfonos inalámbricos, equipos telefónicos
DUN	Dial-up Networking Profile	Marcación por módem para entrar en Internet	Sí	Sí	Ordenadores de bolsillo
FAXP	FAX Profile	Conexión telefónica por marcación para envíos por fax	Sí	No	Fax
FTP	File Transfer Profile	Transmisión de archivos a y desde servidores FTP	Sí	Sí	Equipos reproductores de música, películas y fotografía, smartphones
GAP	Generic Access Profile	Comunicación entre equipos de distintos fabricantes	Sí	Sí	Casi todos los aparatos Bluetooth actuales
GAVDP	Generic AV Distribution Profile	Control de la transmisión de datos de audio y vídeo	Sí	Sí	Reproductores de música e imágenes, manos libres, auriculares
HRCP	Hardcopy Cable Replacement Profile	Mejora los procedimientos de aplicación de las impresoras	Sí	No	Adaptador Bluetooth para impresoras
Headset	Headset Profile	Emisión de voz en equipos de manos libres	Sí	Sí	Equipos de manos libres en el automóvil, equipos de voz
HFP	Hands Free Profile	Regula la comunicación manos libres y móviles	No	Sí	Equipos de manos libres en el automóvil, equipos de voz
HID	Human Interface Device Profile	Regula la entrada de datos por teclado o ratón, controla equipos Hi-Fi y vídeo	Sí	No	Equipos reproductores de música, películas y fotografía, instalaciones de Hi-Fi
INTP	Intercom Profile	Establece conexiones de voz entre radiotelefonos portátiles	No	Sí	Aparatos de radio (walkie-talkies)
LAP	LAN Access Profile	Establece conexiones de red en el estándar TCP/IP	Sí	No	Access-Points
OPP	Object Push Profile	Intercambio de citas y de tarjetas de visita	Sí	Sí	Ordenadores de bolsillo
PAN	Personal Area Networking Profile	Regula la conexión espontánea entre 2 a 8 aparatos	Sí	No	Ordenadores de bolsillo
SAP	SIM Access Profile	Controla el acceso de la comunicación de equipos de manos libres en el automóvil con la tarjeta SIM del móvil	No	Sí	Comunicación entre equipos de manos libres
SDAP	Service Discovery Application Profile	Comunica a otros aparatos Bluetooth los servicios (perfiles) disponibles	Sí	Sí	Muchos de los aparatos Bluetooth actuales
SPP	Serial Port Profile	Simula una interfaz en serie que pueda ser utilizada por los otros aparatos	Sí	Sí	Impresoras, PDAs, equipos de voz, reproductores de música, camcorder, comunicación entre equipos de manos libres
Sync	Synchronisation Profile	Regula el cotejo de datos, como pueden ser citas o agendas, entre dos aparatos	Sí	Sí	Ordenadores de bolsillo



Permite determinar la distancia de los altavoces de un home cinema. Así se pueden aprovechar las posibilidades que ofrece este sistema al reproducir películas en formato DVD de vídeo, que tengan esta configuración de sonido.

Woxter Pocket XDiv Cube

Este disco duro está preparado para reproducir la mayor parte de los formatos de compresión de audio y vídeo que se emplean en la actualidad, incluyendo DivX, XviD, MPEG 1 y 2. Algo que aporta un "punto" de utilidad adicional, y que resulta muy práctico, es que permite visualizar imágenes ISO de películas provenientes de DVD. De esta manera, puedes grabar en ese formato las copias de seguridad de tus películas favoritas y verlas en cualquier televisor.

En cuanto a las fotos, sólo reproduce el formato JPG, lo cual supone una cierta limitación, aunque la mayoría de las cámaras digitales graban las fotografías en este formato.

Menú completo

Los menús que tiene este disco, y que verás en el televisor, incluye toda clase

de funciones y su manejo resulta bastante intuitivo. Está compuesto por varios menús, muy fáciles de comprender para cualquier usuario y que permiten, en pocos pasos, definir las propiedades de reproducción de audio y vídeo. Y resulta muy sencillo acceder a las carpetas que contienen los archivos multimedia.

Además permite configurar gran cantidad de funciones relacionadas con el formato de pantalla, resolución, tipo de conexión de audio y vídeo, presentaciones de diapositivas, etc. También se pueden especificar las propiedades de sonido, el volumen y la situación espacial de los diferentes elementos de un sistema de altavoces de tipo 5.1

El manejo de sus funcio-

El disco duro incluye un completo mando, que permite controlar todas las funciones de configuración y reproducción.



Desde el menú de configuración se puede definir, según el tipo de conexión que hayas establecido entre el televisor y el disco duro, la resolución de pantalla. Puedes llegar a ver hasta el estándar 1080i, de alta definición.

nes se ha de realizar con el mando a distancia. Esto es así porque apenas tiene botones de control en el propio disco. Los que tiene se limitan a la reproducción. Aunque se hace necesario leer con mucha atención las instrucciones que incluye para familiarizarse con el manejo del dispositivo, se pueden controlar con el mando todas sus posibilidades de uso.

Formatos de pantalla y calidad de imagen

Este dispositivo incluye la posibilidad de especificar el formato de pantalla que se quiere mostrar al reproducir vídeo y esto posibilita la reproducción, tanto de vídeos en proporción 4:3, como en 16:9.

Además, reconoce de forma automática el formato de la película que vayas a reproducir y la muestra con esa proporción. Gracias a esto se reducen considerablemente las limitaciones a la hora de ver adecuadamente cualquier vídeo.

Algo a destacar es que permite visualizar vídeo con una resolución de hasta 1080i (estándar de calidad de alta definición, caracterizado por tener una resolución horizontal de 1.080 líneas, con vídeo entrelazado en campos).

Para poder obtener esta calidad de reproducción es necesario establecer una conexión mediante el enchufe DVI o utilizando tres cables RCA en las salidas de vídeo por componentes, aunque el televisor ha de tenerlas también.

Conexiones del dispositivo

Este es uno de los puntos más fuertes de este dispositivo. En cuanto a la imagen, puedes ver que incorpora una salida de vídeo analógico en "compuesto", que es compatible con cualquier televisor, por antiguo que sea **1**.

También tiene una conexión de salida de Super-Video **2**, que ofrece mejor calidad de imagen y también permite enchufar el disco duro a un buen número de televisores.

Tiene una salida de vídeo por Componentes con tres conectores RCA **3**, con la que se puede obtener una calidad de imagen excelente en pantallas que incorporen esta clase de enchufes.

Por último, cabe destacar que tiene una salida DVI (analógica y digital) **4**, con la que se puede conectar, tanto a un ordenador, como a muchas de las pantallas LCD y de plasma actuales.

El sonido es un apartado que también está bastante "cuidado" en lo que a conexiones se refiere. Si has enchufado el disco duro a un televisor, a través de las conexiones de vídeo antes mencionadas, podrás escuchar en sus altavoces (a buena calidad, por cierto) el sonido de cualquier película o disco.

Pero si además te interesa poder disfrutar de la fidelidad de sonido que ofrece el sistema 5.1 que tienen muchas películas DVD, este aparato cuenta con conexiones de este tipo, así que sólo necesitarás cinco cables RCA (que no están incluidos) para enchufarlo a un home cinema **5**.

Además tiene salida de audio digital por cable óptico, por si quieres enchufarlo a un amplificador que tenga este sistema **6**.

En lo que a conexión con el PC se refiere, sólo tiene un USB por el que transferir los archivos **7**.



Resultados del test en detalle

Compáralo
con otras test
Pág. 102

Fabricante	Nota	Woxter	
Modelo		Pocket XDiv Cube	
Fabricante y modelo del disco instalado		Samsung HA250J	
Color y material de la carcasa		Plateado y Negro / Aluminio y Plástico	
Calidad de imagen	14,00%		6,74
		muy escasa reproducción de detalles/ escasa definición de bordes/muy escasa creación de dobles imágenes/ruido apreciable/nula generación de artefactos	5,65
Calidad de imagen en la salida video compuesto	7,00%	ligeramente escasa reproducción de detalles/ligeramente escasa definición de bordes/muy escasa creación de dobles imágenes/ruido casi inapreciable/nula generación de artefactos	7,83
Calidad de imagen en la salida S-Video	7,00%		7,98
Calidad del sonido	10,00%		
Exactitud del rango de frecuencias en la salida de audio analógico (medido de 20 a 20000 Hz)	7,00%	muy alta (96,7%)	9,56
Potencia máxima sin distorsión en la salida analógica	3,00%	escasa (101,3 dB SPL)	4,28
Almacenamiento/velocidad	34,00%		7,44
Capacidad	18,00%	grande (244,14 Gb)	7,50
Tiempo necesario para duplicar un fichero de video de 4,3 Gb	4,00%	poco (3 minutos 8 segundos)	8,10
Tiempo necesario para duplicar muchos ficheros MP3 (total 4,3 Gb)	4,00%	poco (3 minutos 21 segundos)	7,92
Velocidad de lectura de datos (tasa de transferencia sostenida)	2,00%	lento (22 Mb/s)	4,74
Velocidad de escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	1,00%	lento (16,4 Mb/s)	3,46
Tiempo de búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso)	1,00%	rápido (16,2 ms)	7,52
Tiempo necesario de formateo	1,00%	regular (87 minutos 52 segundos)	5,46
Ruido de la unidad en funcionamiento/lectura de datos	3,00%	inapreciable/casi inapreciable	9,29
Compatibilidad	9,00%		7,87
		muchísimos (MPEG1, MPEG2, DivX, Xvid, AVI, VOB, IFO, ISO)	10,00
Formatos de video que reproduce	3,00%	muchísimos (MP3, WMA, OGG, AAC, AC3, DTS)	10,00
Formatos de audio que reproduce	3,00%	pocos (JPEG)	3,60
Formatos de imagen que reproduce	3,00%		6,66
Conexiones	4,00%		4,66
Conexiones de datos	2,00%	pocas (USB 2.0)	
		DVI Out, audio analógico Out, audio digital óptico Out, audio digital coaxial Out, video compuesto Out, video por componentes Out, S-Video Out	8,66
Conexiones de video/audio	2,00%		7,75
Manejo de la unidad	2,00%		
		Power, Play, Stop, Pause, Rw, Ffw, Next, Preview, Cursores, Enter, INFO sí, están retroiluminados, y son incómodos de usar	10,00
Funciones de los botones del aparato	1,00%		5,50
Calidad de los botones (retroiluminación/facilidad de uso)	1,00%		7,51
Mando a distancia	7,00%		7,51
Tamaño	2,00%	muy pequeño (6,3 x 18,8 x 2,3 mm)	10,00
Peso	1,00%	ligero (103 gramos)	8,08
Ergonomía (sensación en la mano/uso con una mano/material de los botones)	1,00%	incómodo/regular/goma	4,50
Alcance máximo	1,00%	muy grande (7 metros)	10,00
Test de caída	1,00%	superado	10,00
Botones de acceso directo	1,00%	ninguno	0,00
Software	8,00%		5,15
Idioma	1,00%	español, inglés	3,60
Información del fichero (nombre/extensión/tamaño/espacio disponible en disco)	1,00%	sí/sí/no/no	5,00
Tiempo de carga de video	2,00%	demasiado lento (4 segundos)	0,00
		regular (6 segundos/8 segundos/ 10 segundos)	5,86
Tiempo de carga de imágenes (3/4/5 Mb)	2,00%	demasiado lento (4 segundos)	0,00
Tiempo de carga de audio	2,00%		5,15
Otros	6,00%	demasiado grande (8,2 x 17,7 x 21 cm)	0,00
Tamaño de la unidad	2,00%	1,56 kg	
Peso de la unidad	0,00%		
Coste eléctrico		escaso (0,04/3,63/0 €)	8,52
(por hora encendido/por año en Standby/por año apagado)	3,00%	5.760 rpm	
Velocidad de giro del disco	0,00%	2 Mb	
Buffer	0,00%	escaso/comprendible/ligeramente mal estructurado	5,33
Manual	1,00%	1,44 €/Gb	
Precio por Gb (efectivo)	0,00%	Cables: USB, Video compuesto + , + Audio estéreo (3xRCA) Adaptadores: Mando Distancia, Pilas	
Accesorios incluidos	0,00%		6,67
Servicio	6,00%	normal (2 años)	6,00
Duración de la garantía	3,00%	sustitución en el distribuidor	8,00
Tipo de garantía	2,00%	902 119 704	6,00
Teléfono de ayuda	1,00%	www.woxter.com	
Servicio online	0,00%		6,68
Nota parcial	100,00%	posibilidad de apagar el ventilador	+0,05
Corrección positiva/negativa			

Calidad

Bien



6,73

Precio/Calidad

Suficiente

Precio

345,00 €

Cálculo de la nota precio/calidad

345,00 : 6,73 = 51,26 = Suficiente

Canciones a tu gusto

Sumario

Compra de música a través de Internet	82
Descarga canciones de Internet con iTunes	83
Descarga e instalación	83
Crea una cuenta de iTunes	84
Búsqueda y compra de canciones	84
Otras funciones de iTunes	85
Productos exclusivos	86
Gestión de licencias	86
Graba un CD de música	86

Desde la aparición de Internet, gran cantidad de cosas han cambiado en la vida de muchas personas. El acceso a información de toda clase se ha simplificado de una forma sorprendente. Además, y como no podía ser de otra forma, la distribución de los contenidos multimedia, como la música, no se ha quedado atrás.

En un principio se comenzó a difundir música mediante programas como Napster. Estos ofrecían la posibilidad de descargar de la Red, de forma totalmente gratuita, música de

¿Te gustaría poder comprar tu música favorita desde Internet? Ahora puedes hacerlo mediante páginas web y programas diseñados para esto. Con ellos puedes descargar álbumes completos y canciones sueltas de todos los estilos, a precios "reducidos".

cualquier artista. Lo que ocurre es que, al final, se acabaron declarando ilegales. Fue así porque, al ser gratis, no aportaba ninguna ganancia económica a los autores, las discográficas y los distribuidores.

Se trató una iniciativa que pretendía promover la distribución de la música a través de Internet, pero no llegó a "cuajar" porque

Descarga música de forma "legal"

implicaba, entre otras cosas, la violación de los derechos de autor.

Actualmente existen otros métodos que permiten obtener toda clase de archivos de la Red, como los programas de intercambio a través de las redes P2P, pero que resultan igualmente ilícitos si se emplean para estos fines.

A pesar de que estos sistemas vulneran los derechos de los artistas sobre sus obras, la industria de la música se ha dado cuenta de lo eficiente que puede llegar a resultar el método de descarga para la distribución de contenidos.

Por ello, algunas empresas han creado portales en Internet que permiten adquirir música mediante el método de descarga de archivos. En otros casos, como puede en la sección de "música" de Fnac (www.fnac.es) o El Corte Inglés (www.elcorteingles.es), puedes realizar pedidos de discos originales.

Además de estos sistemas, empresas como Apple y Microsoft, entre otras, han desarrollado programas que permiten comprar música de forma muy sencilla. En este caso, como en el de las páginas en las que se puede comprar música a

través de descarga, los precios son más reducidos que los que se encuentran en las tiendas de discos.

¿Cómo funcionan las webs de descarga?

El sistema que emplean este tipo de servicios, como www.playloder.com, o www.music4us.com es sencillo. En la mayoría de los casos,

primero tienes que darte de alta en la web, sin ningún compromiso. A veces, te regalan alguna descarga para que pruebes su sistema. Conviene guardar tu "nick" y tu contraseña para futuras compras, ya que es posible que te ofrezcan ofertas e incluso regalos.

Después, mediante un explorador, o utilizando



Con programas como Music Downloader, de www.legalsounds.com, o iTunes, de www.apple.com puedes comprar discos y canciones.

herramientas de búsqueda (por autor, álbum, etc.), escoges las canciones que quieres y las añades a una "cesta de la compra".

Una vez que has decidido lo que quieres comprar, efectúas el pago desde Internet y se procede a la descarga de los archivos.

¿Cómo se descarga desde un programa?

En estos casos, el método a seguir es casi el mismo que en los portales de descarga de música, e incluso los precios son similares.

Primero tienes que descargar la aplicación de la web oficial e instalarla en tu equipo. Después, te conectas a Internet y enciendes el programa. Éste se conectará automáticamente a la base de datos de su servidor y mostrará la página principal, muy parecida a cualquier página web.

Tras haberte registrado como usuario de este servicio (generalmente tienes que aportar en esta fase tus datos bancarios y personales) el sistema te reconoce como comprador acreditado.

Después, mediante herramientas similares a las que se emplean en las páginas de las que hemos hablado antes, puedes buscar las canciones o discos que quieres y solicitar la descarga de los archivos.

En qué formato se descargan los archivos?

Lo más común es que la música que adquieras mediante el método de descarga esté en formato MP3, pero a una compresión que asegura su reproducción con una fidelidad buena. En el caso de la música original por encargo, la calidad será, naturalmente, de CD de audio convencional.

¿Cuánto cuesta cada canción o disco?

Esto depende pero, por norma general, en las páginas que permiten la descarga de canciones de forma individual y en los programas que ofrecen este servicio, el precio de cada "tema" suele ser siempre el mismo, de unos 0,99 euros. Lo mismo ocurre con los discos completos, que suelen tener un coste de unos 10 euros.

En el caso de los servicios en los que puedes encargar discos originales a tiendas de música los precios suelen ser los mismos que los que puedes encontrar en sus establecimientos.

¿Cómo se efectúa el pago de la música?

Cada servicio de compra online tiene varias formas de pago. Normalmente se puede realizar mediante

la tarjeta de crédito y, en algunos casos, a través de sistemas como Paypal, en los que asignas una cantidad de dinero a una "tarjeta monedero", y puedes hacer compras con ella.

Si se trata de encargos a tiendas, algunas de ellas admiten el pago al recibirlo en tu domicilio e incluso la financiación, si se trata de pedidos importantes.

¿Qué limitaciones de uso tiene esta música?

Dependiendo del servicio que utilices, tendrás una serie de limitaciones de reproducción, ya sea en un tipo concreto de reproductor o en un número determinado de ordenadores.

Por eso es conveniente consultar las condiciones de cada servicio antes de comprar canciones.



Existen portales en Internet, como music.msn.com, desde los que se pueden descargar discos y canciones de todo tipo a bajo precio.

Descarga canciones por Internet con iTunes

Para realizar este artículo hemos escogido el programa iTunes, de Apple, que es de los más empleados para comprar música a través de Internet. Además, cuenta con una extensa colección de música, con artistas de

todos los estilos. Como has podido leer en las páginas anteriores, existen otros programas y portales que permiten realizar compras de este tipo de productos. Si "no te convence" el sistema de distribución a través de este

software (por la restricción de uso con iPod o algún otro motivo), puedes visitar las demás webs que se dedican a ofrecer este tipo de servicios y ver los productos que ofertan y las condiciones de uso que éstos tienen.

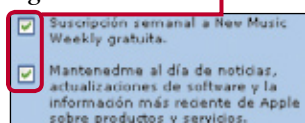
1 Descarga e instalación

Para utilizar este programa, primero debes descargarlo de su página web. Aunque este software es de la marca Apple, puede ser utilizado en cualquier ordenador, PC o Mac.

1 Entra en la página web <http://www.apple.com/es/itunes/download>. Verás la página



Marca ahora la casilla del sistema operativo que tienes instalado en tu ordenador ☒ Windows 2000 o XP y, si quieres, deja marcadas las siguientes casillas.



2 Tienes que escribir tu dirección de correo electrónico en como electrónico y haz click en el enlace [Descargar iTunes](#). Según el navegador de Internet que tengas, te aparece-

rá un mensaje parecido a éste. Marca aquí la casilla ☒ Guardar en disco y pulsa el botón [Aceptar](#). Se descargará el archivo de instalación.



3 Ahora abre la carpeta en la que se descargan normalmente los archivos de Internet y haz doble click sobre el archivo ejecutable. Enseguida verás la ventana

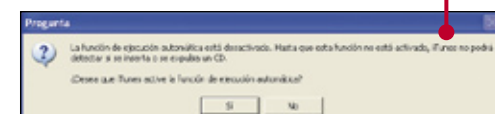


A continuación selecciona el idioma que quieres ☒ Español - España (la detección automática) y haz click en el botón [Aceptar](#).

4 Surgirá la primera ventana de instalación. Haz click en el botón [Siguiente >](#). En la siguiente ventana marca la casilla ☒ Acepto los términos del contrato de licencia y pulsa después en [Siguiente >](#). Pincha luego en [Siguiente >](#). En la ventana que aparece a continuación, marca las casillas que te interesen y después haz click sobre el botón [Siguiente >](#) para continuar con la configuración.



5 iTunes ofrece la posibilidad de reconocer y reproducir de forma automática los CDs que insertes en la unidad lectora de tu PC. Si no quieres que lo haga, en la ventana,

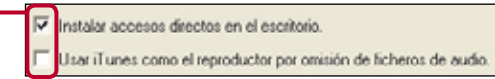


pulsa el botón [No](#). Después, aparece la ubicación en la que se va a instalar el programa. Si quieres cambiarla, pulsa el botón [Explorar...](#) y elige una carpeta diferente para que se instale allí.

6 Continúa haciendo click en [Siguiente >](#) y luego en [Siguiente >](#). Comenzará a instalarse el programa y podrás ver el desarrollo de todo el proceso en la barra.



Cuando acabe, pulsa en [Finalizar](#).



2 Creación de una cuenta de iTunes

Antes de poder comprar nada, lo primero que has de hacer es crear una cuenta de usuario. De esta manera la empresa tendrá tus datos personales y bancarios y podrá cargar a tu cuenta las compras que realices.

1 Haz doble click en el icono de escritorio de iTunes. Al iniciar este programa por primera vez te aparecerá la siguiente ventana, **Contrato de licencia de software de iTunes**. Pula en **Acepto** y después en **No** y **OK**. Ahora se abrirá la ventana principal de la aplicación.

2 Para poder crear tu cuenta, tienes que pulsar en **Conectarse**. En la ventana que aparece, pincha en **Crear nueva cuenta**. Verás la primera ventana de este proceso.

Paso 1 de 3: Crear una cuenta de Apple para el Music Store español

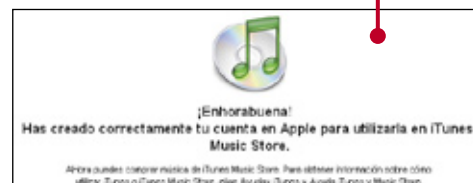
Presta especial atención al apartado **iTunes Music Store CONDICIONES DEL SERVICIO**. Después, haz click en **Aceptar**. En el siguiente paso **Paso 2 de 3: Crear una cuenta de Apple** te solicitan los primeros datos. Escribe tu dirección de correo electrónico y una contraseña en los campos, y una pregunta y respuesta por si los olvidas en. Pula después en **Continuar**.

3 Ahora debes introducir los datos de tu tarjeta de crédito. Marca primero el mo-



delo que tienes y escribe el número en **Número de la tarjeta**. Pon también el código de seguridad en el campo **Código de seguridad** y la fecha de caducidad en **Caduca el**.

4 Para acabar, escribe tus datos personales (los que hayas especificado para abrir tu cuenta bancaria) en los campos **Título**, **Nombre** y **Dirección**, y pulsa en **Terminar**. Aparecerá el siguiente mensaje de confirmación.



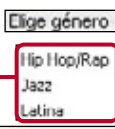
Tienes que hacer click en **Terminar**. Ahora podrás ver que tu nombre de usuario (definido por tu dirección de correo electrónico) aparece donde se encontraba el botón de "conectar" **Cuenta: rylgraff@terra.es**.

3 Búsqueda y compra de canciones

Existen varias formas de buscar música con este programa, tanto si conoces el nombre del artista o el disco, como si quieres realizar una búsqueda por estilos musicales. A continuación explicamos cada uno de estos métodos de búsqueda.

1 En la página principal de iTunes, cuando te encuentras en la tienda de música ("music store"), puedes ver el siguiente apartado, donde aparece una serie de canciones "preferidas" ese día. Si quieres ver la lista de las cien más destacadas, pulsa en **Top 100 canciones**. También hay una lista de los discos más "importantes" del día, en **Top 100 álbumes**. Si quieres ver los cien álbumes que componen ese listado, pulsa en **Top 100 álbumes**. Además puedes encontrar una relación de los artistas destacados, en **Artistas destacados**.

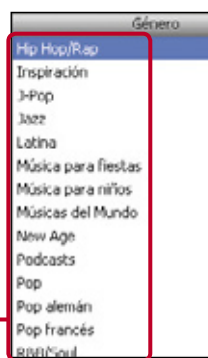
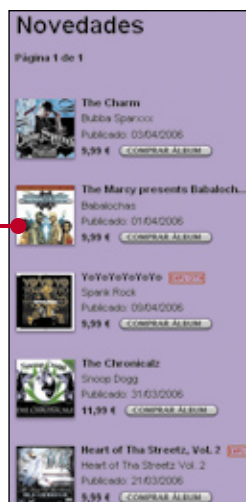
2 Para encontrar lo que buscas, sobre todo si no tienes claro el artista pero sí el estilo, lo mejor es emplear los métodos de búsqueda que incluye el programa en la sección **En el Music Store**. Haz click sobre la lista desplegable y escoge un estilo musical de la amplia selección que aparece. En la parte superior de la ventana podrás ver lo siguiente:



3 En la página que verás a continuación hay varias secciones. Una de ellas es la de **Novedades**, donde aparecen los últimos lanzamientos en iTunes. Para moverte por los discos que contiene este listado, puedes emplear los controles **+** y **-**. Si quieres verlos todos, pulsa en **Ver el repertorio**. Surgirá una ventana en la que aparecen todos los discos.

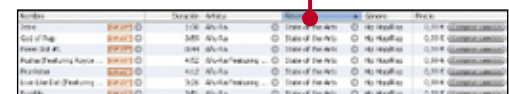
4 De la misma manera, puedes ver los discos incluidos en las otras categorías, como la de discos recién añadidos, **Recién añadidos**, sugerencias hechas por el equipo de iTunes, **Nuestras sugerencias**, y discos exclusivamente instrumentales, **Instrumentals**.

5 De todas formas, y aparte de estas secciones, que no cuentan con demasiado material, es posible continuar con la búsqueda. Para ello, haz click en la entrada **Explorar**. En la parte superior de la ventana aparecerá una serie de columnas con una selección de todos los géneros (el que habías especificado antes estará marcado). En la primera aparecen

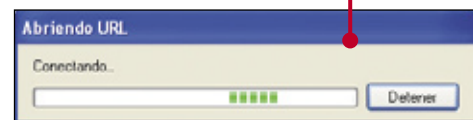


los estilos musicales en general. En la segunda pincha en el estilo concreto que quieras, y en la siguiente en el autor que te interese (puedes ir probándolos todos, si no los conoces, ver cuál te gusta).

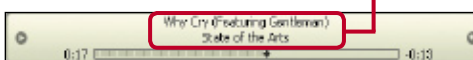
6 En la columna de la derecha aparecerán los discos que pertenecen a este artista en particular. Si van acompañados del "sello" **EXPLICIT**, significa que sus letras tienen contenido para mayores de edad. Selecciona uno de los discos. En la parte inferior de la ventana aparecen las canciones que contiene.



7 Como de lo que se trata ahora es de buscar y probar, haz doble click en una de las canciones **Why Cry (Featuring Gentleman)**. Te aparecerá la siguiente pantalla,



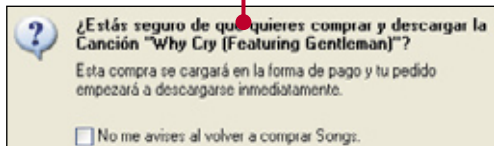
donde ves que el programa se está conectando a su servidor para cargar una "muestra". En la parte superior de la ventana de iTunes se encuentra el reproductor de música, en el que aparece la canción escogida.



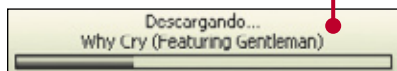
Como se trata de música de pago, no puedes escuchar la canción entera, pero para probarla ofrecen un fragmento de treinta segundos. Si quieres pararla o pasar a las siguientes o

anteriores, emplea los controles del reproductor. También puedes controlar el volumen con .

8 Una vez que hayas encontrado una canción que te guste y quieras comprar, sólo tienes que ver su precio, que es idéntico para cualquier canción de iTunes, 0,99 €. Para realizar la compra, pulsa en **Comprar canción**. Verás el siguiente mensaje .

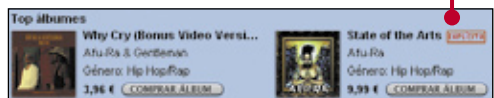


No marques la casilla que incluye, ya que sino podrías comprar música sin querer si, por error, pulsases el botón de compra en otras ocasiones. Haz click ahora en **Comprar**. Podrás ver en la parte superior la barra de progreso de compra, que al poco tiempo se convertirá en una de progreso de descarga .



9 Otra forma de buscar música, que resulta cómoda si conoces el nombre del artista, de la canción o del álbum, es a través de la búsqueda avanzada. Haz click en el icono para volver a la página principal de la tienda de música. Ahora pincha en la entrada **Búsqueda avanzada**. En la ventana que se abre, puedes escribir el nombre de la canción en el campo **Canción:**. De la misma manera puedes escribir lo que corresponda en los campos **Artista:** y **Álbum:**.

10 Además puedes especificar el género musical en la lista desplegable. Después, pulsa en **Buscar**. Si has escrito el nombre de un artista, aparecerá una relación de los discos suyos que se encuentran en la base de datos de iTunes .



Junto a la lista de discos encontrarás un listado de canciones destacadas. En la parte de debajo de la ventana verás todas las canciones de este autor .

Para comprar la música que te aparece en este apartado tienes que proceder de la misma manera que en el caso anterior.

11 Existe otra manera de buscar música con el programa iTunes. Es mediante el "típico" buscador de archivos. Para ello, escribe el nombre del artista en el campo **Q sizzla** y pulsa **Enter**. Aparecerán miniaturas con los álbumes pertenecientes a

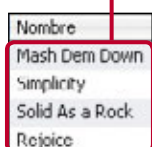
ese cantante o grupo musical en concreto y, en la parte inferior de la ventana podrás ver una relación de muchas de sus canciones .



12 Si pinchas en el nombre de uno de los discos que aparecen en la pantalla surgirá una ficha con todos sus datos (artista, año, etc.) .



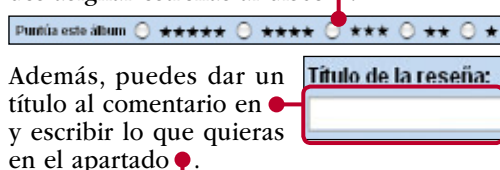
Abajo verás las canciones que tiene. Si quieres comprar una de ellas, pulsa en su correspondiente botón **Comprar canción**. Si quieres el disco completo, pincha en **COMPRAR ÁLBUM**.



13 Otra función interesante es la de que te avisen cuando un grupo saca un nuevo disco. Para activarla, en la ficha del álbum, haz click en **Alertas de Artista**. Introduce tu contraseña en el apartado **ID de Apple:** y pulsa en el botón **Añadir**. Verás el mensaje **Sizzla se añadirá a tu lista de Alertas de Artistas**. Si quieres que te manden este aviso sobre todos los artistas de los que vayas a comprar música, marca la casilla **Envíame Alertas por todos los artistas de mi Historial de compra**. Pulsa después en el botón **OK**. Verás el mensaje **Se han configurado tus Alertas de artistas**. Pulsa en **Terminar** para confirmar. Las siguientes veces que solicites este servicio, verás el mensaje **Estás a punto de añadir una alerta para este artista** y sólo tendrás que hacer click en **OK**.



14 En las fichas de los álbumes de iTunes, hay una función que permite valorarlos, dando tu opinión, **Reseñas de clientes**. Si nadie ha escrito ningún comentario aún, pulsa en **Se el primero en escribir una reseña**. Se abrirá un nuevo apartado, en el que puedes asignar estrellas al disco .



Además, puedes dar un título al comentario en **Título de la reseña:** y escribir lo que quieras en el apartado **Reseña** (No debe superar los 4.000 caracteres).

15 Si no tienes muy claro de qué manera se hace, puedes hacer click en **Más detalles. Cómo escribir una Reseña** y te ex-

plicarán cómo funciona el sistema. Una vez que hayas escrito tu opinión, pulsa en **Más detalles. Cómo escribir una Reseña** y verás una vista previa **Vista preliminar**. Para modificar desde aquí el contenido, haz click en el nombre del cantante. Si quieres cancelar la acción, pincha en **Modificar** y, para continuar, haz click en **Cancelar**.



16 Ahora que ya conoces el funcionamiento básico de la compra de música desde este programa, te convendría saber en qué lugar se guarda la música que descargas. Para ello, ve al menú **Editar** y haz click en la entrada **Preferencias**. Pulsa en la pestaña **Avanzado**. Aquí aparece la ubicación de la carpeta de destino de estas descargas .



Si quieres especificar otra, haz click en el botón **Modificar** y define una ruta de destino hasta la carpeta que te interese.

17 Un dato interesante es que cuando ya has comprado un buen número de canciones a través de este servicio, se añade una nueva sección a la página de iTunes. Es la de sugerencias de compra, que aparecerá en cuanto inicies sesión en el programa con tu nombre de usuario .



Para hacer esta selección no se basan en tus gustos concretos, sino que te sugieren discos basados en las compras que han realizado otras personas que hayan comprado la misma música que tú, así que es posible que difieran de lo que acostumbras a escuchar. De todas maneras, es muy posible que te interesen algunas de las ofertas que te hagan.

Otras funciones de iTunes



Hay varias cosas más que puedes hacer con iTunes, entre ellas la de compartir listas de reproducción con los otros usuarios. Éstos no podrán escuchar las canciones enteras si no las compran, pero sí las muestras de treinta segundos que ofrece el programa.

Para ello, tienes que crear una lista de reproducción con canciones que hayas descargado. Después, mediante una función junto a la lista, puedes publicarla. Se podrá ver en el apartado "iMix". Además puedes enviar un aviso a tus amigos para que sepan lo que has publicado y puedan escucharlo.

Otra de las funciones de iTunes es la de suscribirte a un podcast. Si lo haces, también podrás configurar el programa para que descarguen automáticamente las actualizaciones que vayan saliendo, de manera que estés siempre al día.

4 Productos exclusivos

Además de la música que cada artista ha querido incluir en iTunes, existen otros archivos, que son exclusivos de este servicio, como son las canciones hechas en exclusiva para este portal de compra, o las canciones favoritas de cada autor.

1 Vuelve a la página principal de la tienda de música. Aquí te encontrarás con la sección **iTunes Originals**, en la que aparecen diferentes grupos que han creado música en exclusiva para iTunes. Si quieres ver quiénes son, haz click en **Ver repertorio**. Aparecerá una lista con todos ellos.



Pulsando sobre uno de ellos verás la ficha del disco. En la parte inferior de la ventana verás las canciones **My Editor**.



2 Algunas de ellas no puedes comprarlas individualmente. Esto es así porque forman parte de un álbum exclusivo. En ellas, donde debería estar en botón de compra, verás el mensaje **Sólo álbum**. El resto, suelen ser versiones de temas conocidos del autor, hechos en exclusiva para iTunes **Don't It (iTunes Originals Version)**. Éstos sí que podrás comprarlos por separado, pulsando en **Comprar canción**. En cualquier caso, puedes comprar el disco completo si haces click en **COMPRAR ÁLBUM**.

3 Además de este tipo de discos, puedes encontrar las listas de reproducción favoritas de los propios cantantes, en la sección **Playlists de famosos**. Esto es útil para orientarte,

si no conoces el grupo. Si quieres verlos todos, pincha en **Ver repertorio**. Aparecerá un listado de los cantantes que lo han hecho.



4 Si haces click en uno de los grupos, aparecerá su ficha. Verás además los comentarios que han hecho de cada una de las canciones que del disco.



Abajo encontrarás las canciones.

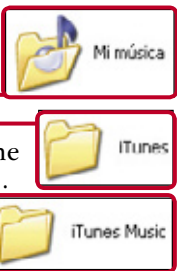
- 1 John Jones
- 2 I Chase the Devil

Desde aquí puedes comprar una a una, pinchando en **Comprar canción**, o todo el álbum, pulsando el botón **COMPRAR TODAS LAS CANCIONES**.

5 Gestión de licencias

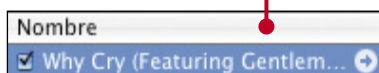
Todos los productos musicales, al igual que las películas, están sujetos a las limitaciones impuestas por los derechos de autor y la música descargada a través de Internet también. Con el fin de evitar que estos contenidos se utilicen en contra de estos derechos, todas las canciones descargadas desde iTunes llevan asociadas ciertas limitaciones de uso. Entre ellas se encuentra la imposición de un número limitado de ordenadores en los que se pueden reproducir, concretamente, cinco.

1 Para pasar un archivo de audio de iTunes a otro ordenador, sólo necesitas copiarlo de uno a otro. Abre el explorador de Windows y ve a la carpeta **Mis documentos**. Después, entra en el directorio **My music** y en la carpeta que contiene toda la música descargada. Entra ahora en la carpeta del artista en concreto **Afu-Ra Featuring Gentleman** y después en la del disco **State of the Arts**.



Selecciona la canción que vas a copiar **05 Why Cry (Featuring Gentleman). m4p**, pulsa el botón derecho del ratón sobre ella y haz click en la entrada **Copiar**.

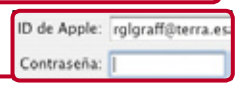
2 Ahora, accede al otro ordenador (si están conectados en red. Sino, cópiala de la manera que consideres oportuna), entra en la carpeta en la que la quieras guardar, haz click con el botón derecho sobre el fondo y pincha en la función **Pegar**. Ahora, desde iTunes, pulsa en el menú **Archivo** y después en la entrada **Importar...**. Ahora busca la carpeta donde has copiado la canción y haz click en **Abir**. La canción aparecerá en la lista de reproducción del programa.



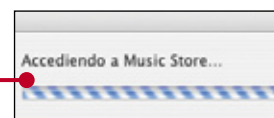
3 Ahora, al pulsar en el botón para escuchar el "tema", aparecerá el mensaje.

Este ordenador no tiene autorización para reproducir "Why Cry (Featuring Gentleman)". ¿Desea darle autorización?

Escribe tus datos de usuario de iTunes en los campos



y haz click ahora en **Dar autorización**. Verás la ventana y a continuación, el mensaje.



La autorización del ordenador se ha realizado correctamente.

Pulsa en **OK**. Ahora podrás escuchar esta música en el otro ordenador.

4 Si quieres, es posible retirar la licencia y seguir disfrutando de las cinco que ofrece este sistema. Para hacerlo, en el segundo ordenador, con el programa abierto, pulsa en **Avanzado** y después en **Retirar autorización al ordenador...**. En la ventana que aparece ahora, marca **Retirar autorización para usar la cuenta de Music Store** y pulsa en **OK**. Ahora, escribe tus datos de usuario en los apartados y haz click en **OK**. Aparecerá el siguiente mensaje.



Se ha retirado la autorización a este ordenador correctamente.

Pincha ahora en **OK**. A partir de ahora, este ordenador no podrá reproducir canciones descargadas con tu cuenta de usuario.

6 Grabar un CD de música

A pesar de que sólo es posible transferir la música descargada desde el ordenador que sea a un reproductor de la marca Apple, existe la posibilidad de grabar un CD con las canciones que hayas comprado, para así poder escucharla en cualquier reproductor de CDs. El sistema es muy sencillo.

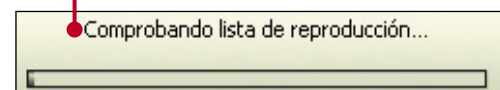
1 Para comenzar, entra, en la parte izquierda de la ventana del programa, en el apartado **Añadidas recientemente**. Aquí verás toda la música que has añadido en las últimas sema-

nas, clasificada en función de los parámetros **Artista**, **Álbum** y **Género**. Pincha sobre **Álbum** para que la música se ordene por discos. Ahora, como todas las canciones de la lista aparecen seleccionadas, mantén pulsada la tecla **Ctrl** y haz click sobre cualquiera de las casillas ☒. Se quitará la marca de todos los "temas". Esto resulta más adecuado que quitarlas una a una. Ahora, sólo tienes que seleccionar las pistas que te interesan.

2 Aunque en este listado aparecen las canciones con una numeración general (de todas las canciones), al clasificarlas por álbumes, el programa las ordena según aparecen en el disco ori-

ginal. Una vez marcadas, introduce un disco en la unidad de CDs y pulsa en.

El icono cambiará a. Pincha sobre él otra vez y comenzará a procesar la lista de grabación.



Al poco tiempo verás que comienza la grabación del disco, **Grabando "Green Trees"**. Una vez que haya finalizado el proceso, podrás escuchar esta música en cualquier PC y reproductor de CDs de audio convencional.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Rellena a tu gusto

Foto: Getty Images

Sumario

Introduce los datos	88
La vista hoja de datos	89
Gana velocidad con ayuda del teclado	90
Edición de registros	91
Cambia el aspecto	91
A base de formularios	92
Modifica los formularios	93
Ficha resumen	94

Como has decidido no empezar la casa por el tejado, ya sabrás qué es una base de datos, qué partido puedes sacarle, y cómo crear sus tablas y relaciones. Ahora que los cimientos de la base de datos de películas han fraguado,

¡Se acabó apuntarlo todo en papel! Seguro que habrás visto muchas veces a los cajeros de bancos “volar” sobre el teclado mientras efectúan operaciones. Ahora te toca a ti emularlos e introducir datos en las tablas. Ve calentando los dedos...

llega el momento de dejar que soporten todo el peso de la información para la que fueron diseñados.

Es necesario saber cómo introducir los datos en su soporte físico, las tablas. No basta sólo con teclear, hay ciertos aspectos a tener en cuenta. Si quieres evitar irritantes mensajes de advertencia y poder editar datos introducidos erróneamente, sigue con atención esta nueva entrega del curso que te hará avanzar hacia el éxito en tu “misión”.

Pon orden al orden

Algo que deberás tener muy en cuenta a la hora de comenzar a introducir datos en las tablas, es el orden en el cuál debes hacerlo. Si las tablas fueran entidades totalmente independientes no habría ningún problema, pero en ese caso no tendrías una base de datos relacional.

Las relaciones y claves establecen en orden

En la pasada entrega, cuando llegó el momento de establecer las relaciones, pudiste comprobar que en cada relación una tabla tomaba el papel de tabla principal y la otra actuaba como secundaria o relacionada. Distinguir las es fácil y primordial. Las relaciones, de uno a varios, que se crearon, se logran arrastrando el cam-

po clave de una tabla (la principal) hasta un campo de la secundaria que contenga la misma información. De esa forma se consigue que Access trabaje con ambas tablas como si de una sola se tratase.

Al activar la función “integridad referencial” se consigue también que Access no permita la introducción de datos en la tabla secundaria si no existe en la tabla principal un registro al que haga referencia.

Visto con un ejemplo es más sencillo de entender:

si en la tabla principal “PELÍCULAS” no existe el código “DVD-0002”, Access mostrará un error si intentas crear en la tabla “PRESTAMOS” un registro para dejar esa película a alguien, porque... ¿cómo vas a dejar una película de la que tu base de datos desconoce su existencia? Debido a esto siempre tendrás que introducir primero los registros en las tablas principales de la base de datos, “PELÍCULAS” y “AMIGOS”, antes de comenzar a rellenar la secundaria “PRESTAMOS”.



Para introducir datos, hay que tener en cuenta cómo están relacionadas las tablas. Primero hay que empezar por la tabla principal. En este caso es “PELÍCULAS”.

Guía del curso

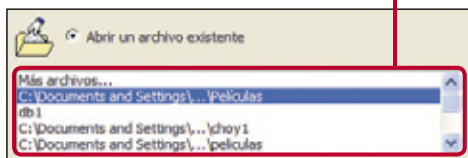
Introducción a las bases de datos	196
Primeros pasos en Access	197
Introduce tus datos	198
Recupera la información	199
Afina el diseño y crea informes	200
Las claves del éxito	201
Respondemos a tus preguntas	202

1 La vista hoja de datos

Ahora que el siguiente paso es comenzar a introducir datos, debes saber que existen varias formas de realizar esta tarea. Lo mejor es empezar por conocer la más básica, la más cercana a la estructura fundamental de las bases de datos: las tablas.

Trabajar sobre las tablas en el modo "vista hoja de datos" te resultará familiar si alguna vez has usado Excel. Puede parecer algo muy sencillo a priori, pero es necesario ahondar en ello porque guarda algunos "secretos".

1 Comienza por abrir la base de datos "películas" creada en la segunda entrega del curso. Para ello puedes hacer doble click sobre su icono o bien puedes optar por abrir primero Access haciendo click de manera sucesiva sobre Programas y , para después seleccionar la base de datos que quieres abrir en el listado de archivos existentes.



2 Asegúrate de que está seleccionado el apartado Tablas en la ventana principal de la base de datos. Selecciona la tabla PELICULAS y después pincha sobre el botón Abrir o, si lo prefieres, puedes hacer directamente doble click sobre la tabla que quieras abrir en vista hoja de datos.

3 Con la anterior acción se consigue abrir la tabla "PELICULAS", la cual mostrará esta apariencia.

COD_PELICULA	TITULO	AÑO	DURACION	IMBD	Cat
			0 Minutos		

Como puedes observar, la tabla tiene una columna por cada campo que se definió durante el diseño, y el encabezado de cada uno corresponde con el nombre que se asignó en la Vista Diseño. Justo debajo puedes observar una fila cuyas celdas están vacías. Como habrás adivinado, esto se debe a que aún no se ha introducido ningún registro en esta tabla.

4 Al abrir la tabla, el cursor se sitúa de manera automática en la primera celda para poder comenzar a introducir datos. Cuando empieces a teclear, el símbolo pasará a tener este aspecto, y se mostrará el formato de la máscara establecida durante el diseño de la tabla. En una fila de la tabla puedes observar el

símbolo , que aparece para indicar cuál es la última fila en blanco.

5 Teclea el código de la primera película de tu colección, teniendo en cuenta el formato de la máscara de entrada. Es decir, tres letras que automáticamente se pondrán en mayúsculas y definen el formato en el que está la película (DVD, VHS, VCD...), y a continuación un número de cuatro cifras separado por un guión.

Lo ideal es que cada película vaya rotulada con el código para ordenarlas también físicamente, ya que si las guardas desordenadas de poco te servirá una base de datos. Por ejemplo, el primer registro podría empezar así.

COD_PELICULA
DVD-0001

6 Para pasar a la siguiente celda del registro que estás escribiendo podrías usar el ratón, pero sería una gran pérdida de tiempo. Si quieres agilizar la tarea pulsa la tecla y el cursor pasará al siguiente campo.

Una vez allí, debes escribir el título de la película. Este campo se definió como obligatorio en el "diseño", por lo que al igual que "COD_PELÍCULA" no podrá quedar en blanco.

COD_PELICULA	TITULO
DVD-0001	Ghost

7 Vuelve a presionar y podrás escribir el año en que se estrenó la película. Esto puede ser muy útil para diferenciar cuando de un mismo título existen varias versiones. Al presionar otra vez te tocará introducir la duración de la película. Como puedes comprobar, al utilizar durante el diseño la "Máscara de entrada" 000" Minutos", Access automáticamente muestra esta apariencia en el campo duración. Por lo que simplemente deberás teclear el número de minutos sin tener que escribir nada más.

DURACION
0 Minutos

8 El siguiente campo, IMBD, hace referencia a la base de datos de películas de Internet (Internet Movie Data Base). En el IMBD podrás encontrar toda la información de las películas que tengas, desde el reparto hasta el año o la duración del film, por lo que puede ayudarte mucho si tienes alguna duda o curiosidad. Abre tu navegador y escribe la dirección <http://www.imdb.com/> para ir a su página principal:

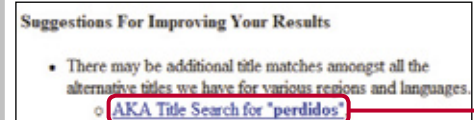


Localizar toda la información de una película concreta es tan fácil como escribir su título en el cuadro de búsqueda.

Computer

Consejo

Ten en cuenta que IMDB está en inglés y muchos títulos de las películas no son iguales en todos los idiomas. Cuando hayas efectuado una búsqueda por el título español fíjate en el [link](#).



y haz click sobre él. Acto seguido IMDB te mostrará información relativa a la película, independientemente del idioma en que esté escrito su título.

Popular Results

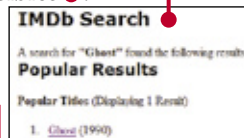
Popular Titles (Displaying 7 Results)

1. "Lost" (2004)
aka "Perdidos" - Spain

que se encuentra en la parte izquierda de la pantalla, y hacer click sobre o bien presiona la tecla .

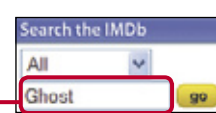
9 IMDB te mostrará una página con todos los resultados posibles.

Pincha sobre el que corresponda a tu película y te mostrará su ficha técnica. En esta misma página podrás encontrar toda la información necesaria, como por ejemplo la duración de la película. Selecciona la dirección que aparece en la barra de tu navegador y presiona simultáneamente las teclas y para copiar la URL al portapapeles.



10 Vuelve a la tabla donde estabas introduciendo los datos, sitúate en la celda del IMBD del registro que estás completando y presiona las teclas y . Con ello habrás conseguido introducir un enlace a la página del IMBD de tu película en la base de datos. De ahora en adelante si haces click sobre el [link](http://www.imdb.com/title/tt01) "almacenado" en la tabla, se abrirá automáticamente el navegador que tengas predeterminado y cargará la ficha de la película.

11 Por último queda por completar el campo Carátula, el cual te permitirá insertar una imagen para identificar la película, por ejemplo su carátula. Primero debes conseguir la carátula que quieras insertar. Para ello puedes recurrir a escanear la que tienes, conseguirla en una de las páginas especializadas que existen en Internet, u obtenerla directamente de la página del IMBD haciendo click con el botón derecho sobre ella y eligiendo la entrada "Guardar imagen como..."



12 Una vez tengas la imagen en tu disco duro, sitúate sobre la celda correspondiente del campo **Carátula** y haz click con el botón derecho para desplegar el menú en el que tienes que pinchar en la entrada **Insertar objeto...**. En el cuadro que se abrirá,



tienes que marcar la casilla **Crear desde archivo** y acto seguido pulsar sobre el botón **Examinar...**. Explora el contenido de tu PC y abre la carpeta en la cual has guardado la carátula, selecciónala y presiona el botón **Aceptar**.

13 Existen dos posibilidades para tratar los objetos de tipo OLE. Si la casilla **Vincular** está marcada, se establecerá sólo un vínculo desde la base de datos. Con lo cual Access seguirá leyendo los archivos de la carpeta donde se encuentran y reflejará los cambios que se hagan sobre el archivo original. Si por el contrario dejas la casilla sin marcar, **Vincular**, el objeto se "incrustará" en la base de datos y dejará de depender del archivo original. Lo cual significa que la base de datos contendrá las imágenes. Para terminar, haz click sobre el botón **Aceptar**.

14 Una vez creado el primer registro en "PELICULAS", la tabla pasará a tener este aspecto:

COD PELICULA	TITULO	ANO	DURACION	IMBD
DVD-0001	Ghost	1990	129 Minutos	http://www.imdb.com/title/tt0105405/

Cuando hayas introducido los registros que quieras en esta tabla, puedes cerrarla con un click sobre **X**.

15 Puedes continuar insertando información en la base de datos por la tabla "AMIGOS". Para ello vuelve a la ventana principal de la base de datos y con la opción **Tabla** marcada haz doble click sobre **AMIGOS**. Aparecerá la tabla "amigos" en vista hoja de datos exactamente igual que antes.

16 Rellena los campos que consideres oportunos pasando de uno a otro con la tecla **F2**. Lo único que debes tener en cuenta es que el campo **COD AMIGO** es autonumérico, lo cual significa que será Access quien lo cumplimente con un número distinto para cada registro. Si rellenas el resto de campos, cuando termines la creación del registro aparecerá el código asignado.

COD AMIGO	NOMBRE	APELLIDOS	TEL FJO	TEL MOVIL	CORREO	DIRECCION
1141648259	Daniel	Ara Santos	910000000	639000000	araquia_11@telar	San Silvestre

NUM PRESTAMO	COD PELICULA	FECHA PRESTAMO	FECHA DEVOLUCION	NOTA	DE
12	DVD-0001	30/03/2006 16:41:15			
(Autonumérico)		30/03/2006 16:45:51			

Computer

Consejo

Si mientras estás completando una tabla ves que, registro tras registro, la información que introduces en un campo es la misma en la mayor parte de las ocasiones, puedes pulsar simultáneamente las teclas **Ctrl** y **Y** (el apóstrofo que acompaña en la misma tecla a la interrogación de cierre). Con ello se rellenará la celda sobre la que estés con la misma información insertada la última vez en ese campo.

17 Ahora que ya tienes registros creados en las dos tablas principales, puedes empezar a hacer préstamos e introducir datos en la tabla **PRESTAMOS** exactamente igual que has hecho con las otras. O si lo prefieres, puedes abrir la tabla "AMIGOS" o "PELICULAS" y observar que delante de cada registro aparece el símbolo **+**. Si haces click sobre él, se desplegará una "subtabla" con los registros de la tabla **PRESTAMOS** que estén relacionados con el registro de "AMIGOS" seleccionado. En esta misma tabla podrás introducir registros directamente y de manera fácil.

Gana velocidad con ayuda del teclado

Para moverte con soltura por las tablas, la mayor parte de las veces será mejor que te olvides del ratón. Seguro que ya conoces la gran utilidad de la tecla **F2** para desplazarte por las diferentes celdas, pero también puedes usar muchas otras teclas

y combinaciones para trabajar en las tablas. El tiempo de aprendizaje será corto si empiezas a usar algunas de ellas, y seguro que una vez que te hayas acostumbrado a moverte por las tablas con el teclado no podrás renunciar a él.

Tipo de función	Tecla o combinación	Efecto
Desplazamiento	→	A la siguiente celda
	← + →	A la celda anterior
	Inicio	A la primera celda del registro
	Fin	A la última celda del registro
	→ , ← , ↑ , ↓	A la celda que se encuentre en la dirección que se haya presionado la flecha
	Ctrl + → o ←	A la celda que se encuentre en el extremo de la tabla hacia donde se haya presionado la flecha
	Ctrl + Inicio o Fin (teniendo una celda seleccionada)	Al primer o último campo del registro actual
Selección	F2	Cambia entre la selección de una celda y la edición de su contenido
	→ + → , ← , ↑ , ↓ (teniendo una celda seleccionada)	Selecciona un grupo de campos
	Ctrl + → (teniendo una celda seleccionada)	Selecciona una columna
	→ + → , ← , ↑ , ↓ (teniendo una columna seleccionada)	Selecciona las columnas adyacentes
Edición	Supr	Elimina el contenido de una celda cuando está seleccionada, o carácter a carácter cuando se está editando su contenido
	ESC	Deshace los cambios efectuados sobre el campo actual. Si se pulsa dos veces deshace todo el registro
	Ctrl + C	Copia las celdas o el texto seleccionado. Si se presiona dos veces se abre la ventana del portapapeles de Office
	Ctrl + X	Corta las celdas o el texto seleccionado
	Ctrl + V	Pega las celdas o texto anteriormente copiado o cortado

2 Edición de registros

A veces te ocurrirá que una vez hayas introducido registros tengas la necesidad de modificar algunos de sus valores. Para ello tienes que situarte sobre la celda a modificar. Eso sí, ten en cuenta que cuando sólo tengas un número limitado de registros puede ser algo muy rápido de hacer de cualquier modo, pero cuando tu base de datos crezca será conveniente que conozcas algunos trucos:

1 Cuando abras cualquier tabla podrás observar en la parte inferior de la ventana los botones de desplazamiento que te ayudarán a moverte por los registros.



En el centro de todos los botones aparece el número de registro que está seleccionado en ese momento, y justo a la derecha figura el número total de registros que tiene la tabla: 20 de 70. Los botones ◀ y ▶ te permiten moverte al registro anterior y siguiente. Recuerda que para saber qué registro está seleccionado puedes fijarte en cuál tiene el símbolo ▶+ justo delante.

2 Si pulsas sobre los botones ◀ y ▶ consigues moverte al primer registro de la tabla o al último, respectivamente. También puedes conseguir colocarte sobre un registro, de manera directa, si escribes sobre el campo central el número de registro al que desees moverte y pulsas Enter. Además, debes saber que si haces click sobre el botón ▶*, el cursor se situará sobre el primer campo de un registro en blanco, en el que podrás escribir.

3 Aparte de mediante las combinaciones de teclas que publicamos en el recuadro "Gana velocidad con ayuda del teclado" (Pág. 90), también puedes seleccionar las celdas usando el ratón. Si pones el cursor sobre el título de una columna, pasará a tener este aspecto, y al hacer click se seleccionará su contenido completo.

COD_AMIGO	NOMBRE	APELLIDOS
-1396261642	Ignacio	Del Alamo
-245434647	Javier	Dutor
422513190	Jorge	Fernández
1141640259	Daniel	Ara
1141655971	Melisa	Galiano
1144747585	Jorge	Hidalgo
1144769416	Laura	Martín
1996183560	Oscar	Calvo

Ocurrirá lo mismo, pero en esta ocasión con las filas, si pinchas sobre la fila, si pinchas sobre la celda, sitúa el cursor sobre el principio de la misma, y cuando pase a tener este aspecto haz click sobre ella. Si pinchas sobre otra zona de la celda podrás editar su contenido.

COD_AMIGO	NOMBRE
-1396261642	Ignacio
-245434647	Javier

Oscar

3 Cambia el aspecto

Cuando creas una tabla, Access le da un aspecto predeterminado. En ocasiones es posible que para facilitar la inserción de datos te venga mejor usar un tamaño de letra diferente, modificar el ancho de las columnas, el alto de las filas, etcétera. Todo ello lo puedes cambiar de manera sencilla para que la tabla se adapte mejor a tus necesidades.

Alto y ancho de filas y columnas

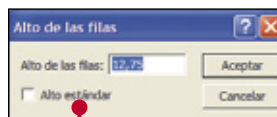
Algunas veces te puede ocurrir que la longitud de la información introducida en una celda sea mayor que el ancho de la misma. Mientras estés escribiendo no hay gran problema, porque Access muestra el cursor en todo momento, pero cuando quieras leer el contenido puede ser más incómodo. El cambio de las dimensiones de la celdas puede resultarte muy práctico.

1 Para cambiar el ancho, sitúa el ratón sobre una de las líneas que separan los encabezados de las columnas y haz click sobre ella cuando el cursor tenga este aspecto. Después arrastra a derecha o izquierda para modificar el tamaño de la celda. Ten en cuenta que la celda sobre la que cambiarás la anchura será la que se encuentre situada a la izquierda de la línea sobre la que pinches. En el caso del alto puedes hacerlo de la misma manera, pero en esta ocasión debes pinchar sobre el borde de las filas y arrastrar hacia arriba o abajo. La modificación sobre el alto afectará a todas las filas de la tabla.

NOMBRE	APELLIDO
Ignacio	Del Alamo
Javier	Dutor

1141655971
1144747585

2 Puedes hacerlo de manera alternativa si pinchas sobre las mismas zonas con el botón derecho del ratón. Al hacerlo se desplegará el menú contextual en el que aparecen las entradas Ancho de columna... y Alto de fila... Si haces click sobre cualquiera de ellas aparecerá una ventana donde puedes modificar numéricamente el ancho o el alto.



Líneas de división

Si lo que quieres es cambiar el aspecto que presentan las líneas que separan las celdas y los colores de la tabla, podrás hacerlo de la siguiente manera.

1 Pincha con el botón derecho sobre la barra de título de la tabla que quieras modificar, por ejemplo AMIGOS: Tabla. En el menú que aparece a continuación, haz click sobre la entrada Hoja de datos... Con ello conseguirás que aparezca la ventana donde puedes realizar todas las modificaciones.

2 Por ejemplo, si quitas la marca de la casilla Vertical, eliges el color azul en

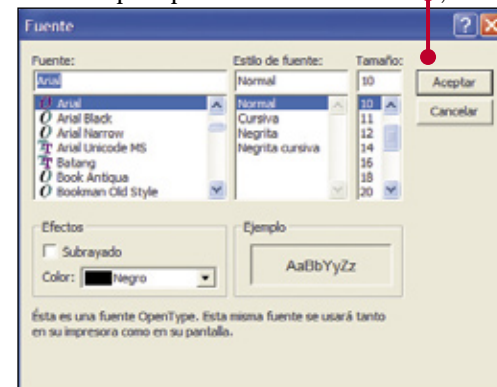
Color de cuadrícula: y presionas el botón Aceptar, la tabla pasará a tener este aspecto:

COD_AMIGO	NOMBRE
-1396261642	Ignacio
-245434647	Javier
422513190	Jorge

Cambiar el tipo de letra

Igual que en un documento escrito en un procesador de textos, en Access puedes cambiar las características de las fuentes que utilizas para visualizar los datos.

1 Con la tabla que quieras modificar abierta, haz click sobre la entrada de menú Formato y después pincha sobre Fuente... En la ventana que aparece a continuación,



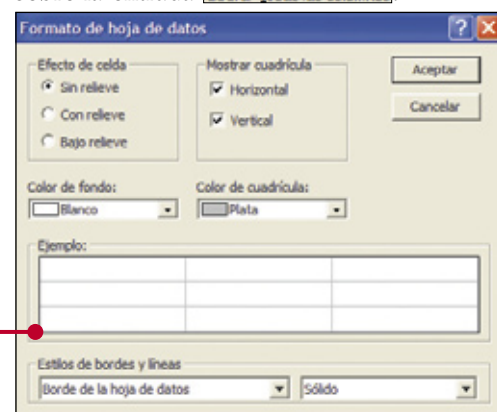
puedes modificar todos los parámetros de las fuentes (tamaño, color, estilos, etcétera).

Inmovilizar y liberar columnas

En el caso de que tengas que trabajar con tablas muy grandes, es posible que te resulte práctico dejar algunas columnas fijas en pantalla, de forma que cuando utilices la barra de desplazamiento horizontal permanezcan siempre a la vista.

1 Selecciona la columna o columnas que desees inmovilizar, acto seguido haz click sobre ella o ellas (seleccionándolas previamente si son más de una) con el botón derecho del ratón, y elige la entrada Inmovilizar columnas. La columna pasará a quedar fija en el lado izquierdo de la tabla.

2 Para liberar todas las columnas no hace falta que las vuelvas a seleccionar, simplemente pincha sobre el menú Formato de la barra de herramientas y después haz click sobre la entrada Liberar todas las columnas.



Mover columnas

La presentación de las columnas en la vista hoja de datos es independiente de su orden en el diseño de la tabla. Si lo deseas, podrás moverlas de manera sencilla:

Haz click, sin soltar, sobre el encabezado del campo que deseas mover, y arrástralo hasta otra posición de la tabla. Una línea vertical más oscura que el resto te indicará cuál será la nueva posición que ocupe la columna si sueltas el botón.

	APELLIDOS	NOMBRE	COD_AMIGO	TEL_FIJO	TEL_MOVIL	CORREO	DIRECCION
1	Alamo	Ignacio					
2	Gutierrez	Javier					
3	Perez	Jorge					

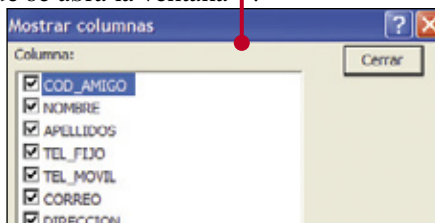
Ocultar y mostrar columnas

A veces puede resultarte útil ocultar alguna columna, por ejemplo cuando no quieras im-

primir toda la información que contiene una tabla. Hacerlo es así de fácil:

1 Selecciona la columna que quieras ocultar y pincha sobre ella con el botón derecho del ratón. En el menú que aparece haz click sobre la entrada **Ocultar columnas**.

2 Otra alternativa que puedes usar, es pinchar sobre el menú **Formato** y después hacer click sobre la entrada **Mostrar columnas...** para que se abra la ventana.



En ella verás una casilla por cada campo de la tabla. Al marcar o desmarcar las casillas, conseguirás mostrar u ocultar los diferentes campos de la tabla que tengas abierta.

Ordenar los datos

Los registros en una tabla mantienen el orden en que son introducidos. A la hora de consultar directamente la información almacenada, puede ser muy práctico poder reordenar los registros atendiendo al contenido de alguno de los campos.

No es necesario que selecciones la columna de la que quieras basar el orden, bastará con que pinches sobre una de sus celdas. Una vez estés allí, puedes hacer click sobre los botones y de la barra de herramientas, según quieras que el orden que se aplique sea ascendente o descendente.

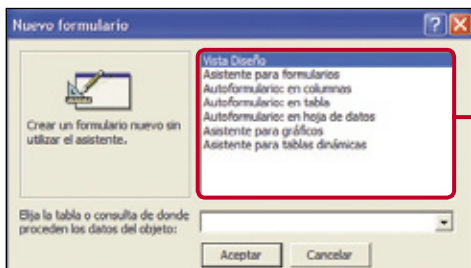
4 A base de formularios

Si deseas introducir los registros mediante una interfaz más atractiva que la que te ofrece la vista hoja de datos, debes recurrir a los formularios. No creas que se tratan simplemente de una "cara" más bonita, gracias a ellos podrás automatizar algunas tareas y visualizar, editar y agregar información a las tablas, sin tener que abrirlas. Existen diversos métodos para la creación de formularios:

Autoformularios

Como su nombre indica, los autoformularios te permiten crear de manera automática nuevos formularios sin necesidad de tener grandes conocimientos previos. Eso sí, debes saber que el formulario creado utilizará todos los campos de la tabla o consulta en la que esté basado. De todos modos, como verás más adelante, podrás editarlo a tu gusto. En este caso puedes crear un formulario para dar de alta a nuevos amigos en la base de datos.

1 Una vez hayas abierto la base de datos, en la ventana principal pincha sobre la categoría **Formularios**. A continuación haz click en el botón **Nuevo** para abrir la ventana en la que podrás ver todas las modalidades de creación de formularios.

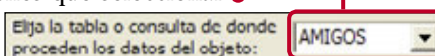


2 Como puedes ver, existen tres tipos de autoformularios en función de la distribución que realizan de los objetos que los forman:

- Autoformulario: en columnas
- Autoformulario: en tabla
- Autoformulario: en hoja de datos

aunque su modo de creación es exactamente el mismo para todos ellos. Elige el formato que tendrá tu formulario pinchando sobre él. En este caso marca la entrada **Autoformulario: en columnas**.

3 A continuación debes seleccionar la tabla o consulta en la que se basará el formulario. Como en este caso vas a crear un formulario para dar de alta nuevos amigos tienes que seleccionar

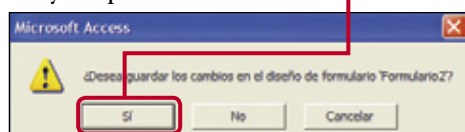


en la lista desplegable que te muestra las tablas y consultas de la base de datos.

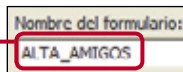
4 Pulsa el botón **Aceptar** e inmediatamente Access generará tu nuevo formulario y lo mostrará en pantalla:

Observa que te muestra el primer registro de la tabla "AMIGOS" con todos sus campos. En la parte inferior del formulario están los controles de navegación, que te permiten moverte por los registros exactamente igual que con las tablas. Recuerda que para introducir nuevos registros tendrás que pulsar sobre el botón .

5 Para terminar y guardar el formulario pincha sobre el icono que aparece en la ventana del propio formulario y después haz click sobre



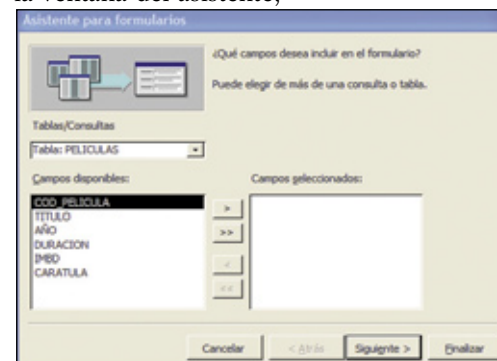
Asígnale el nombre con el que deseas guardarlo y pulsa **Aceptar**. A partir de ese momento podrás ver, y acceder a tu formulario, **ALTA_AMIGOS**, siempre que tengas seleccionada la categoría **Formularios**.



El asistente

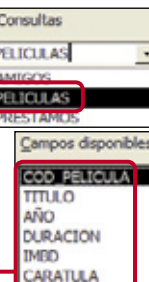
Si te decantas por el uso del asistente, contarás con una mayor flexibilidad a la hora de crear un formulario que si lo haces mediante los autoformularios. Es el punto medio entre la creación automática y la cien por cien manual. Además, como en el caso anterior, podrás modificar el diseño una vez que el formulario esté creado.

1 Comienza por repetir el punto 1 del apartado anterior y haz doble click sobre la entrada **Asistente para formularios** para que aparezca la ventana del asistente,

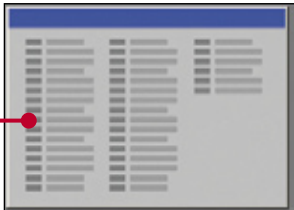


2 En el lado izquierdo aparece una lista desplegable que te permite seleccionar las tablas y consultas desde las que agregarás campos al formulario. Marca la entrada **Tabla: PELICULAS** y podrás ver que en la parte inferior de la ventana aparecen todos los campos que forman la tabla.

3 Los campos que contendrá el nuevo formulario serán los que aparezcan en el lado derecho, bajo el título **Campos seleccionados**. Para pasar los campos a dicho lado, tienes que usar los botones que se encuentran en el centro de ambos cuadros. Como en este caso es interesante contar



con un formulario que contenga todos los campos de la tabla **PELICULAS**, haz click sobre el botón **>>** y después pincha en **Siguiente >**.

4 Ahora puedes elegir qué distribución presentará el nuevo formulario entre las posibilidades que te ofrece el asistente. Puedes observar cómo quedaría cada una de las modalidades en el esquema que te muestra a la izquierda, por ejemplo en columnas:  Como este formulario servirá sólo para dar las altas de nuevas películas, lo más adecuado es que selecciones **Justificado** y pulses **Siguiente >**.

5 En la ventana que aparece puedes elegir el estilo que tendrá el formulario. No se trata de algo que vaya a influir sobre el funcionamiento del mismo, con ello simplemente modificarás la apariencia del fondo y los objetos que incluya. Si no deseas que tenga ninguna estética especial, marca la entrada **Estándar** y haz click en **Siguiente >**.

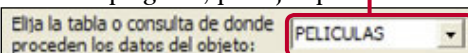
Por último debes especificar un nombre para el formulario. Por defecto, Access te propondrá uno, pero puedes cambiarlo si escribes uno nuevo en el cuadro. Antes de hacer click sobre el botón **Finalizar**, tienes la posibilidad de marcar la casilla

Modificar el diseño del formulario, para que se abra la vista diseño del formulario y poder así editar el aspecto asignado por defecto (ancho y posición de los campos, etcétera).

Vista diseño

Debes saber que también puedes crear formularios de manera manual mediante la vista diseño, aunque generalmente lo habitual es usarla para modificar los formularios que se han creado por cualquiera de los otros métodos. Así puedes empezar con un nuevo formulario desde cero:

1 Una vez más, lo primero será situarte sobre la ventana principal de la base de datos y seleccionar la categoría **Formulario**. Haz click sobre **Nuevo** para abrir la ventana que te permite crear nuevos formularios. Selecciona **Vista Diseño** y a continuación elige la tabla o consulta de la que provendrán los datos en la lista desplegable, por ejemplo:

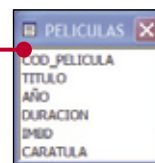


2 Pulsa sobre el botón **Aceptar**, y se abrirá una ventana con un formulario en blanco:

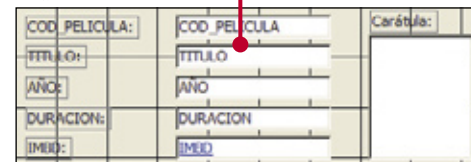




Añadir campos al formulario es muy sencillo, simplemente debes seleccionar los que quie-

ras de la lista que te aparecerá en pantalla (será la que hayas elegido en el paso anterior), y arrastrarlos hasta el formulario.



3 El resultado final que obtendrás podría parecerse a éste:



Si, mientras estás editando el formulario, quieres ver cuál será el aspecto definitivo que tendrá, pincha sobre el botón  de la barra de herramientas. Para terminar y guardarlo pincha sobre el botón  en la ventana de diseño, y haz click sobre **SI** en la siguiente ventana. Sólo queda que asignes un nombre en el cuadro **Nombre del formulario:** **Formulario2** y hagas click sobre el botón **Aceptar**.

Computer

Consejo

Si quieres crear un formulario con campos que provengan de diferentes tablas, como el que sería necesario para realizar los préstamos, es recomendable crear primero una consulta con dichos campos y posteriormente basar el formulario en ella (te enseñaremos cómo en la próxima entrega del curso). Así conseguirás que aparezcan todos los campos elegidos en el formulario, y que se actualice su contenido correctamente en todas las tablas.

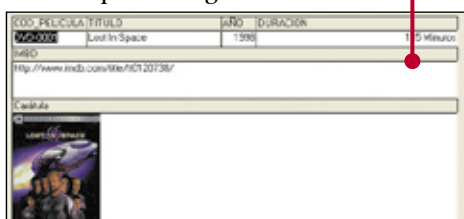
5 Modifica los formularios


Si has creado un formulario, y su aspecto no termina de convencerte, te enseñamos cómo modificarlo de manera sencilla.

Selecciona y edita los elementos

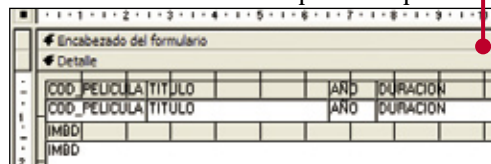
Para empezar a editar los formularios necesitas saber cómo abrirlos en modo vista diseño y cómo seleccionar sus elementos.

1 Comienza por abrir el formulario que quieres modificar con un doble click sobre el mismo. En este caso puedes editar el formulario creado con el asistente, **ALTA_PELICULAS**. Cuando lo abras, Access te mostrará el formulario en el que aparecen los datos del primer registro de la tabla:



2 Para cambiar a la vista diseño, haz click sobre el icono .

En ese momento verás que aparece la barra de herramientas dedicada al diseño, y que el formulario pasa a mostrarte los nombres de todos los elementos que lo componen:



3 Cada uno de los elementos que forman el formulario se conoce con el nombre de "control". Para seleccionar uno, haz click en él. Unos cuadrados negros aparecerán a su alrededor:



4 Puedes mover los controles si, una vez seleccionados, pones el cursor sobre su borde, haces click y, sin soltar, lo arrastras hasta el nuevo lugar que quieres que ocupe.



5 Cada uno de los campos que añadiste al formulario está compuesto por dos par-

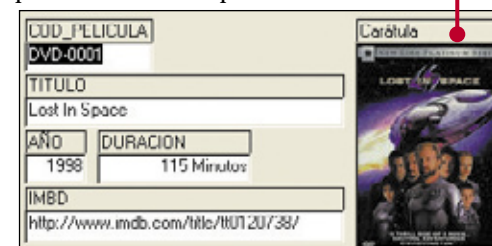
tes: una etiqueta, **TITULO**, y un cuadro de texto con el fondo en blanco, **TITULO**. Para moverlos de manera independiente debes poner el cursor sobre el cuadrado que aparece en su esquina superior izquierda. Podrás pinchar sobre ella y arrastrar el elemento al lugar que quieras.



6 También puedes modificar el tamaño de los controles. Es tan sencillo como poner el cursor sobre los cuadros que aparecen a su alrededor y arrastrar para ajustar el tamaño.



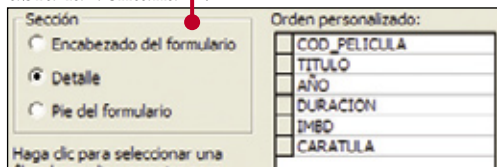
7 En el caso de que quieras mover varios controles al mismo tiempo, puedes seleccionarlos todos a la vez si mantienes presionada la tecla **Ctrl** mientras pinchabas sobre ellos. Cuando termines de colocar los objetos que quieras del formulario **ALTA_PELICULAS**, podría tener un aspecto similar a éste:



Orden de tabulación

Si has alterado el orden en el que Access coloca los controles de un formulario, puede que al pasar de un campo a otro con el tabulador se siga un orden distinto del que aparece en pantalla. Puedes corregirlo así:

1 Vuelve al modo vista diseño, dirígete al menú **Ver** de la barra de herramientas y pincha sobre **Orden de tabulación...** para que se abra la ventana.



2 Haz click sobre el cuadrado gris que precede a cada uno de los campos, y, sin soltar, arrástralo a la posición que desees. Para aplicar los cambios presiona el botón **Aceptar**.

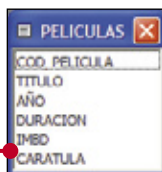
Añade y elimina controles

Si una vez que has creado un formulario, deseas añadir o eliminar algún control, puedes hacerlo de la siguiente manera:

1 Una vez más tienes que recurrir a la vista diseño del formulario que quieras modi-

ficar. Cuando lo tengas abierto, selecciona el control que desees eliminar, por ejemplo **COD_PELICULA**, y haz click sobre la tecla **Supr**. Para que se hagan los cambios tendrás que salir del formulario y responder afirmativamente a la pregunta que aparecerá.

2 Para volver a añadir un control, pulsa sobre el botón de la barra de herramientas. Con él conseguirás que se muestre un listado de los campos de la tabla en la que está basado el formulario. Ahora pincha sobre el nombre del campo que quieras añadir y, sin soltar, arrástralo hasta el lugar del formulario donde quieres insertar el control.



Añade encabezados

Si ya conoces las "etiquetas" que Access incluye con cada uno de los campos al generar un formulario, ¿por qué no utilizarlas para otras tareas? La función de la etiqueta es añadir nuevas etiquetas de manera independiente. Te servirá por ejemplo para poder añadir un título en el encabezado del formulario.

1 Con el formulario abierto en vista diseño, puedes observar qué aparece al principio

del mismo el elemento **Encabezado del formulario**.

Es una zona independiente del resto del formulario que por defecto se encuentra cerrada. Para expandirla pincha sobre la línea de separación, y arrastra hacia abajo para ajustarla al tamaño que quieras.

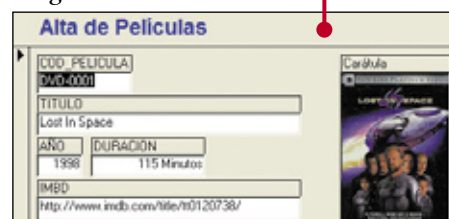
2 Haz click sobre el botón **Az** de la barra de herramientas de diseño de formularios. Ahora sitúa el cursor sobre el área de encabezado y haz click para escribir una etiqueta, por ejemplo:



3 Puedes cambiar el formato del texto si seleccionas tu etiqueta y recurras a las herramientas de la barra.



El resultado final que puedes obtener depende de tus gustos y necesidades, pero podría ser algo similar a éste:



CURSO DE ACCESS: Introduce tus datos (CH 198)

Ficha 2

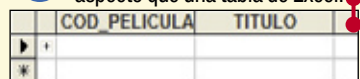
Comenzar a introducir registros en la base de datos es una tarea que puede ser llevada a cabo de varias formas. Pero recuerda que siempre debes respetar el orden que exige la integridad referencial.

Vista hoja de datos (Pág. 89)

Se trata de la modalidad de introducir registros más "cercana" a la estructuras fundamentales, las tablas. Es muy similar a trabajar con un archivo de Excel.

1 Abre la base de datos, selecciona la categoría **Tablas** en la pantalla principal y haz doble click sobre la tabla que quieras abrir.

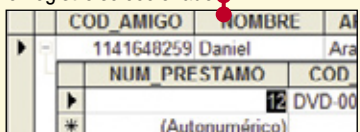
2 La ventana abierta tiene el mismo aspecto que una tabla de Excel:



Puedes modificar cualquiera de los registros existentes si pinchas con el ratón sobre sus celdas.

3 Para crear un nuevo registro, sitúate en la última fila de la tabla o haz click sobre el botón . No olvides usar la tecla **Tab** para moverte rápidamente por las celdas.

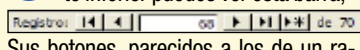
4 Recuerda la utilidad del símbolo que aparece delante de cada registro. Te permite desplegar una subtabla, que contiene los registros de la tabla relacionada que tienen que ver con el registro seleccionado.



Edición de registros (Pág. 91)

El ratón y las barras de desplazamiento no son el único modo de moverse por las tablas para consultar o editar los registros, puedes hacerlo más rápido así:

1 Cuando abras una tabla, en la parte inferior puedes ver esta barra:



Sus botones, parecidos a los de un radiocasete, te permiten moverte por los registros. En el cuadro central puedes especificar la posición a la que quieres ir.

2 Para seleccionar filas y columnas, pincha sobre sus encabezados cuando el cursor tenga este aspecto, o . Haz click sobre el principio de una celda para seleccionarla: .

Cambia el aspecto (Pág. 91)

Si lo deseas, puedes cambiar el aspecto predeterminado que Access da a sus tablas. Recuerda que los elementos que puedes modificar son:

- Alto y ancho de filas y columnas
- Líneas de división entre celdas
- Fuentes
- Inmovilizar y liberar columnas
- Orden de las columnas en pantalla
- Ocultar y mostrar columnas
- Orden de los registros

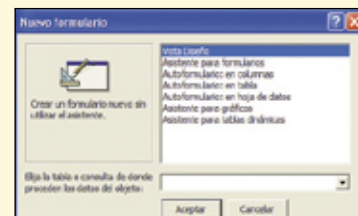
Formularios (Pág. 92)

Si prefieres usar una interfaz gráfica más agradable para tratar los datos, puedes recurrir al uso de formularios. Hay tres maneras de afrontar su diseño:

- **Autoformularios:** esta función genera formularios de manera automática con todos los campos de la tabla o consulta de la que provienen.
- **El asistente:** permite una mayor libertad al crear un formulario, el cuál no tendrá que incluir todos los campos de la tabla o consulta en la que se base. Además podrás elegir diferentes estilos para modificar su apariencia.

• **Vista diseño:** la libertad en cuanto a la creación del formulario es total. Eso sí, el procedimiento es cien por cien manual y requiere un mayor conocimiento de las herramientas de Access.

En los tres casos, el procedimiento a seguir es el mismo. Tendrás que seleccionar la categoría **Formularios** de la ventana principal de la base de datos y hacer click sobre **Nuevo**. En ese momento, debes elegir el modo de creación que quieras usar en esta ventana:



Modifica los formularios (Pág. 93)

Si deseas cambiar el aspecto de un formulario, puedes recurrir a la vista diseño. Con el formulario abierto, haz click sobre el icono de la barra de herramientas. Se abrirá una ventana sobre la que podrás modificar cualquier aspecto, desde añadir o eliminar cualquier control hasta cambiar el orden de tabulación.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Commandos Strike Force

En resumen: la nueva entrega de esta serie da un atrevido salto, y es que pasa del género de la estrategia táctica a la acción en primera persona. El contexto histórico no varía, y tu principal cometido será conseguir infiltrar a tus tres hombres en varias instalaciones nazis, haciendo uso para tal fin de las habilidades específicas de cada uno de ellos. ¿Crees que podrás influir en el resultado de la guerra?

La noche cae sobre la “cara” atlántica de Francia. El cielo se llena de luminosos astros, y de otras luces que parecen ser estrellas fugaces a una velocidad anormalmente lenta. Puede ser que, en vez de fragmentos de cuerpos estelares que arden al entrar en nuestra atmósfera, sean quizá los aviones que llevas días esperando. Y ojalá esos malditos nazis no lleguen a la misma conclusión que tú, y permitan que tus compañeros puedan saltar y reunirse contigo de aquí en unas pocas horas.

Sin malentendidos: no es que necesites a nadie. Dios te ha dado un don, eres el mejor francotirador sobre la faz de la Tierra. Con el tiempo y los medios adecuados, tú sólo podrías acabar con el Tercer Reich. Lo que ocurre es que con la ayuda de tus compañeros “de siempre”, todo acabará mucho más rápido, y la liberación de Francia será cosa de días.

Tendrás que emplear todo tipo de vehículos para cumplir las diferentes misiones.

Pero bueno, ya está bien de hablar. Parece que tu primera impresión era cierta. Un avión se aproxima al punto de salto, por lo que en unos minutos dos minúsculos puntos cruzarán el cielo. Y es tu responsabilidad que, cuando dichos puntos se conviertan en personas, encuentren la zona de aterrizaje “limpia”. En otro caso, y aunque no resulte agradable pensar en ello, habrás sido el responsable directo de las muertes de tus compañeros. Y, de ese trágico modo, habrás asegurado el más rotundo de los fracasos para la misión que se os ha encomendado.

Aquello que se divisa a unos cientos de metros es un campamento enemigo. Y para darle algo de emoción a la situación, resulta que se encuentra justo en el centro del camino que debes recorrer para llegar al área de aterrizaje de tus compañeros. Así que ya sabes qué es lo que vas a tener que hacer a continuación, ¿no? Efectivamente, esos pequeños cuchillos que llevas enganchados a tu cinturón son perfectos. Toma uno de ellos, apunta al más rezagado de los soldados y... ¡acaba con él!

Es cuestión de segundos que alguno de sus compañeros se percate de lo ocurrido, por lo que debes ser muy rápido. Cualquier retraso o descuido tendrá consecuencias funestas para ti y para los tuyos.

El barro no es agradable, es verdad, pero o te agachas y te arrastras, o las posibilidades de que cualquier hijo del Tercer Reich abra fuego sobre ti son tan altas, que seguro que ninguno de los tuyos apostaría por ti. Así que ya sabes, cuerpo a tierra y muévete con sigilo.



Así es el juego



1 Nadar y bucear son técnicas que te permitirán acercarte a tus enemigos con el mayor sigilo posible.



2 De nada te servirá una ejecución sigilosa como ésta, si la haces a la vista de los compañeros del "ajusticiado".



3 Dos mejor que uno. Siempre que puedas, utiliza este tipo de armas.



4 Presta atención a las indicaciones con los nuevos objetivos de cada misión.



5 Cuando te enfrentes a varios hombres, emplea siempre armas de fuego.

El boina verde y el espía

Tus dos compañeros están a punto de llegar, un gran momento para descubrir que el enemigo se olía algo de vuestra operación y ha preparado una emboscada con la que pretende acabar con vosotros. Ah, y de paso, aprovecharán para asesinar a unos granjeros que te han ayudado a preparar la llegada de tus amigos... Sí, parece que todo son "buenas noticias".

Al menos aún tienes a tu más fiel amigo, tu leal servidor, el compañero que nunca te ha fallado: tu rifle de francotirador. Quizá habrá quien piense que estás un poco loco si consideras que tu arma es tu mejor amigo, pero eso es porque nunca han entrado en comba-



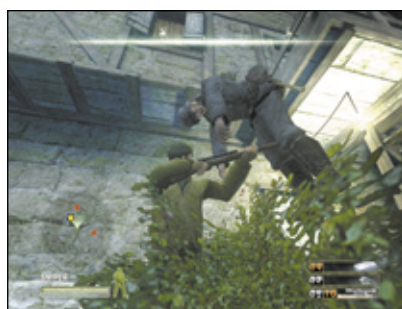
6 Cualquier elemento del escenario es adecuado para que lo emplees como resguardo ante el fuego de los enemigos.



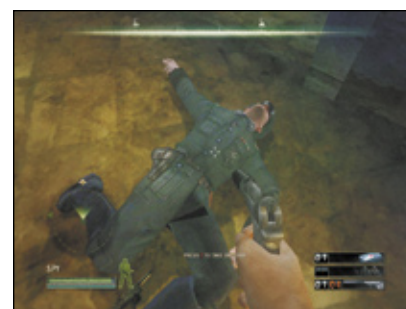
7 Cuando puedas, emplea las técnicas de sigilo para acabar con tus rivales sin hacer ruidos que alerten al resto.



8 En algunos momentos deberás dirigir simultáneamente a tus tres hombres.



9 Los cadáveres pueden levantar sospechas, lo mejor es ocultarlos.



10 Con el espía podrás robar los uniformes de los soldados enemigos.

Todo lo que necesitas para disfrutar del juego

Controles predeterminados

W	Movimiento hacia adelante
S	Movimiento hacia atrás
Mirar/apuntar	
Desplazamiento lateral a la izquierda	
Desplazamiento lateral a la derecha	
Agacharse/levantarse	

Salto	Saltar
Correr	Correr
Hablar/interactuar con objetos/abrir puertas cerradas/cambiar de arma	
Disparar arma principal	
Zoom arma	
Recargar arma principal	

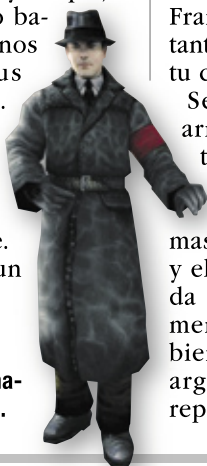
Direcciones online

www.commandosstrikeforce.com
www.proein.es
www.pyrostudios.com
www.que trailers.com/pelicula1618.htm

Página oficial, con parches de actualización
 Web oficial del distribuidor
 Web oficial del desarrollador
 Vídeo y versión demo del juego

te. Habría que ver a todos esos listillos que piensan que lo tuyo es un juego de niños. Seguro que no soportarían la presión de saber que sus compañeros están a punto de saltar de un avión, y de que, si no eliminan a medio batallón de nazis en unos pocos minutos, sus compañeros morirán. Seguro que, en dichas circunstancias, ya no les parecerían tan ridículos tus sentimientos hacia tu rifle. Os necesitáis, sois un equipo perfecto.

Contar con un espía te permitirá obtener información sobre tus enemigos.



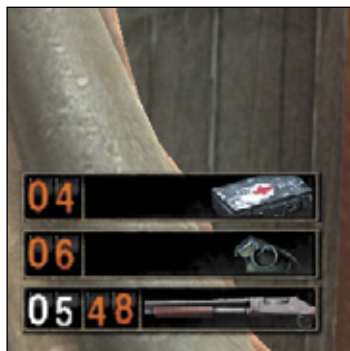
Y esto es sólo el principio. Cuando consigas prepararlo todo para el aterrizaje y tus compañeros se unan a ti, la historia no habrá hecho más que comenzar. Vas a conocer mundo, concretamente Francia, Noruega y Rusia... ¡con tanto viaje vas a ser la envidia de tu círculo de amistades!

Sea como fuere, empuña tu arma, asegúrate de que tienes todo tu equipo "de trabajo" y deja ya de dudar. Quizá se te haya olvidado, pero formas parte de un grupo de élite, y el resultado final de la Segunda Guerra Mundial depende, al menos en parte, de que hagas bien tu trabajo. ¿Necesitas más argumentos? ¡Pues entonces a repartir estopa "a cascoporro"!

Detalles del juego



Las armas con modo automático te ayudan a "limpiar" ciertas zonas.



No pierdas de vista tu contador de munición y otros recursos.



Las nuevas misiones aparecen resaltadas con una estrella amarilla.



Ten mucho cuidado con las explosiones provocadas por el enemigo.

Resultados del test en detalle

Nombre del juego	Nota	Commandos Strike Force	Nota
Desarrollador/ Productor		Pyro Studios/Eidos	
Distribuidor		Proein	
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador/RAM y sistema operativo (según fabricante)		Pentium 4 1,8 Ghz, 512 Mb, Windows XP	
Indicado para procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 3,0 Ghz, 512 Mb	
Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)	58,00%		8,67
Gráficos	13,00%		10,00
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Muy cuidados	10,00
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Muy cuidados	10,00
Animación / movimientos de los personajes	2,00%	Perfectos	10,00
Efectos especiales	2,00%	Increíbles	10,00
Tecnología	3,00%	3D	10,00
Sonido	7,00%		10,00
Música	2,00%	Excelente	10,00
Efectos de sonido	3,00%	Excelentes	10,00
Diálogos / Voces	2,00%	Perfectos	10,00
Jugabilidad	38,00%		7,97
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Medio (tiene tutorial)	5,00
Vida del juego	6,00%	Breve	3,00
Argumento	4,00%	Apasionante	10,00
Realismo	3,00%	Excepcional	10,00
Intensidad	3,00%	Enorme	10,00
Variedad de situaciones	3,00%	Muy elevada	9,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Muy alta	10,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Textos profesionales	9,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Teclado-ratón/Óptima	10,00
Instalación	5,00%		10,00
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (Espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	Sí (3.186,40 Mb)	10,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	Sí	10,00
Desinstalación (Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%	0 Mb	10,00
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	2,00%		8,00
Comentario	2,00%	Muy completo	8,00
Prueba de compatibilidad de sonido	10,80%		10,00
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo	10,80%		5,62
Comentario	10,80%	En caso de mostrarse un mensaje de error relacionado con un acceso a la memoria, será necesario instalar la versión más actual de los drivers de la tarjeta gráfica	5,62
Posibilidad de configuración	4,00%		10,00
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/Sí	10,00
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	1,00%	Sí	10,00
Otros datos	7,40%		9,05
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	3 personajes controlables y 22 armas	9,50
Posibilidad de guardar partida (comprobado)	2,00%	En cualquier momento	10,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-ratón	4,00
Idioma (comprobado)	2,40%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores en el mismo ordenador/en red (datos del fabricante)		1/6 (Red local/Internet)	
Servicios de atención al cliente	2,00%		3,00
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	91 406 29 64	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.proein.com)	0,00
Nota media	100,00%		8,51
Corrección positiva/negativa		Muy buena ambientación	+0,50

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Sobresaliente ← 9,01

Suficiente

44,95 €

44,95 : 9,01 = 4,99 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Tamaño (4,5x10,8x1,4 cm)

+

- Autonomía
- Tamaño y peso

-

- No dispone de cámara

Con tanto móvil "multifunción", se agradece que fabriquen uno centrado en su función básica, telefonar, como Benq Siemens S68. De diseño atractivo, cumple con buena nota en todas las funciones de que dispone y destaca por la gran autonomía de la batería.

Puedes adquirir este teléfono móvil en tiendas y a través de operadores de telefonía. Para más información consulta www.benqmobile.com

Benq Siemens S68

Los teléfonos móviles con cámara han conseguido hacerse tan populares que, apenas tres años después de su "aparición", ya resulta raro encontrar que se comercialice un modelo que no incorpore este dispositivo.

No es mala idea prescindir de la cámara. Seamos realistas, por lo general ésta deja mucho que desear. Aunque cuenten con un buen objetivo –al menos teóricamente–, y con un número "respetable" de megapíxeles, la mayoría de las cámaras de móvil sólo son capaces de hacer fotos bastante mediocres (basta con que eches un vistazo a todos los tests que hemos publicado). Al eliminarla se reducen las dimensiones y el peso del terminal, así como su precio.

En Siemens S68, la ausencia de cámara no debe interpretarse como falta de calidad. A pesar de contar de partida con un 22% menos de la nota posible (al haberse puntuado con cero todos los apartados de cali-

dad fotográfica), ha sido capaz de alcanzar una buena nota (6,07 sobre 7,80 puntos posibles).

Ha superado con comodidad las pruebas relacionadas con la función telefónica (a fin de cuentas, se trata de un teléfono centrado en eso), pese a carecer de toma de antena. Destaca sobre todo por ser capaz de estar más de dos días sin necesidad de recargar la batería si haces un uso normal del teléfono móvil.

Manejarlo es muy cómodo, debido sobre todo a sus grandes botones rectangulares, muy fáciles de presionar sin equivocarte, y a las teclas de marcación directa situadas en el lateral del móvil. Gracias a su tamaño (apenas 14 mm de grosor) lo puedes llevar cómodamente en el bolsillo del pantalón. También cuenta con una excelente pantalla OLED.

Dispone de conexión inalámbrica Bluetooth, con la que podrás intercambiar archivos con el ordenador, y sincronizar tu agenda con aplicaciones como Outlook, Outlook Express y Lotus Notes, o conectarlo a otros dispositivos.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test
Pág. 102

Fabricante	Nota	BenQ-Siemens S 68	
Modelo	21,00%		6,89
Telefonar			
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido en el oído)	4,00%	Posibilidad de interferencias con señal de red débil (76,8%/83,1%)	5,98
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido con el móvil tumbado)	4,00%	Posibilidad de interferencias con señal de red débil (80,8%/89,9%)	7,06
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido en la toma de antena)	2,00%	No dispone de antena	0,00
Fidelidad del sonido de emisión/recepción (rango de frecuencias)	2,00%	Normativa GSM superada/normativa GSM no superada	5,00
Volumen durante emisión/recepción	2,00%	Según norma/según norma (-4,7, a -16,6 dB)	10,00
Autonomía de la batería: En espera	3,00%	48 horas 20 minutos	9,62
Autonomía de la batería: En conversación	2,00%	3 horas 30 minutos	8,66
Duración de la carga con batería suministrada	2,00%	1 hora 40 minutos	8,22
Manejo	41,00%		8,27
Tamaño (ancho x alto x profundidad, con la antena)	2,00%	4,5 x 10,8 x 1,4 centímetros	10,00
Peso con batería	2,00%	76 g	10,00
Manual de instrucciones	2,00%	En castellano	8,00
Puesta en funcionamiento y configuración	1,00%	Sencillas	7,50
Tiempo hasta que el móvil está preparado	1,00%	15 seg.	9,50
¿Se pueden emplear aplicaciones adicionales?	1,00%	Sí, por Java	10,00
Manejo por voz	1,00%	No	0,00
Función de manos libres en el aparato/conectable	1,00%	Comprensible/no	3,00
¿Se puede realizar una llamada sin querer con el teclado bloqueado?	1,00%	No, sólo llamadas de emergencia	10,00
Ayuda de introducción de texto para mensajes SMS	1,00%	Sí, introducción con diccionario de usuario	10,00
Facilidad de introducción de un registro en la agenda	1,00%	Fácil	8,00
Cantidad de teclas de marcación directa	1,00%	8	8,00
Tipo de sonido	1,00%	Polifónico	10,00
Se ajusta automáticamente a los accesorios	1,00%	Sí	10,00
Listas de llamadas (marcadas/recibidas/no contestadas/duración de las llamadas)	1,00%	Sí/sí/sí/sí	10,00
Cantidad de tonos de llamada/SMS	1,00%	36/36	10,00
Cantidad de niveles de volumen	1,00%	Normal (5)	3,60
¿Dispone de aviso de duración de llamada?	1,00%	Sí	10,00
¿Se puede combinar la alarma de vibración con el de llamada?	1,00%	Sí/vibración perceptible	9,00
Posibilidad de modificar/quitar el volumen de los tonos	1,00%	Sí, no con todos/todos	9,00
Filtro de llamadas	1,00%	Sí	10,00
Calidad de la pantalla (tamaño/resolución/representación)	4,00%	2,8 x 3,8 cm/23.232/262.000 colores	8,80
Manejo del teclado	2,00%	Muy bueno/iluminado	9,20
Posibilidad de copia entre tarjeta SIM y la agenda del teléfono	1,00%	Sí	10,00
Posibilidad de conexión al PC	2,00%	Bluetooth	3,34
Intercambio de ficheros con los siguientes programas de PC	1,00%	Outlook, Outlook Express y Lotus Notes	10,00
Acceso a Internet	1,00%	WAP 2.0	10,00
Posibilidad de lectura de páginas wap sin establecer conexión	1,00%	Sí	10,00
Dispone de HSCSD/cantidad de canales GPRS (envío/recepción)	1,00%	4 (recepción), 2 (emisión)	5,00
Posibilidad de recepción de correo electrónico	1,00%	Sí	10,00
Posibilidad de transmisión de fax y datos	1,00%	Sí, módem incorporado	10,00
Envío/recepción de EMS/MMS	1,00%	Sí/sí	10,00
¿Tiene ranura para tarjetas de memoria?/¿Incluye alguna tarjeta?	1,00%	No/no	0,00
Función fotográfica	22,00%	No disponible	0,00
Resistencia	9,00%		8,00
Test de caída	3,00%	Se salió la batería	8,00
Test de humedad	3,00%	Dejó de funcionar temporalmente	6,00
Test climático (-20 a +55° C)	3,00%	Sin problemas	10,00
Ecología/salud	4,00%		8,72
Cantidad de radiaciones (GSM 900/1800)	4,00%	0,52W por kg/0,16 W por kg	8,72
Servicio	3,00%		5,33
Duración de la garantía	1,00%	Normal (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 11 50 61	6,00
Servicio online		www.benqmobile.com	
Observaciones		No dispone de cámara, programas adicionales instalados, memoria de 27 MB	
Nota parcial	100%		6,07
Corrección positiva/negativa			

Calidad

Bien



6,07

Precio/Calidad

Bien

Precio

170,00 €

Cálculo de la nota precio/calidad

170 : 6,07 = 28,00 = Bien

El grosor del teléfono es el principales "beneficiado" de la ausencia de la cámara.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los equipos que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Juegos					
Acción en 3D					
1	Rockstar G	MGTA San Andreas	Sobresaliente	44,95 €	177
2	Microsoft	Halo Combat Envolv	Sobresaliente	49,99 €	143
3	Pyro Studios	Commandos Strike Force	Sobresaliente	44,95 €	198
4	Novalogic	Black Hawk Down	Notable	19,95 €	124
5	Proein	Doom 3	Notable	39,95 €	157
6	EA Games	El Padrino	Notable	49,95 €	196
Estrategia					
1	Microsoft	Age of Empires III	Sobresaliente	59,99 €	190
2	FX Interactive	Panzers II	Sobresaliente	19,95 €	191
3	Pyro Studios	Imperial Glory	Sobresaliente	44,95 €	176
4	Vivendi	Empire Earth II	Sobresaliente	49,95 €	174
5	Pyro Studios	Praetorians	Sobresaliente	19,95 €	122
6	Ubi Soft	Alejandro Magno	Notable	19,95 €	168
7	EA Games	Batalla por la Tierra Media 2	Notable	49,95 €	197
8	FX Interactive	Port Royale 2	Notable	19,95 €	180
Simuladores sociales					
1	Maxis/EA	Los Sims 2	Sobresaliente	59,95 €	159
2	Electronic Arts	Los Sims 2 Universitarios	Notable	34,95 €	172
3	Ubi Soft	Singles	Notable	19,95 €	155
4	Nobilis	¿Solo o con leche?	Notable	29,99 €	183
Simuladores de carreras					
1	EA Games	Need Speed Underground II	Sobresaliente	49,99 €	165
2	Codemasters	Toca Race Driver 3	Notable	49,95 €	195
3	Codemasters	Toca2 Race Driver	Notable	49,95 €	150
4	Electronic Arts	Need Speed Underground	Notable	47,95 €	142
5	Juiced	Juice Games / THQ	Notable	49,95 €	179
6	Codemasters	Collin McRae rally 04	Notable	49,95 €	145
Imagen					
Cámaras fotográficas digitales					
1	Benq	DC E43	Bien	250,00 €	171
2	Olympus	C 480 ZOOM	Bien	219,00 €	171
3	Nikon	Coolpix E4600	Bien	199,00 €	171
4	HP	R507	Bien	249,00 €	171
5	FujiFilm	FinePix E5000	Bien	199,00 €	171
6	Canon	PowerShot A400	Bien	159,00 €	171
Capturadoras de video MPEG-2					
1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	159,99 €	122
2	Pinnacle	Pinnacle PCTV Deluxe	Notable	199,99 €	122
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	182,99 €	122
Catalogadores de fotografías					
1	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Notable	40,54 €	156
2	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Notable	43,00 €	156
3	Data Becker	Foto Center Album	Notable	24,95 €	156
4	Jasc	Paint Shop P. Album 5.01	Notable	39,00 €	156
5	Picasa/Google	Picasa	Notable	Gratuito	156
6	Data Becker	Foto Manager	Bien	20,95 €	156

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Papel fotográfico					
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Notable	9,99 €	189
2	Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Notable	9,66 €	189
3	Canon	Photo Paper Pro	Notable	7,92 €	189
4	Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Notable	9,23 €	189
5	Ilford	Smooth Gloss Paper	Notable	8,90 €	189
6	Apli	Photo Bright Paper	Notable	16,00 €	189
7	Epson	Premium Semigloss Photo P.	Notable	7,99 €	189
8	Hoffman	Reversible Glossy Matt P.P.	Notable	6,62 €	189
9	Canon	Glossy Photo P. everyday use	Notable	5,66 €	189
10	Data Becker	Big Pack Perfect Foto	Notable	19,95 €	189
Programas de edición de video					
1	Pinnacle	Edition DV 4.5	Notable	799,00 €	117
2	Adobe	Premiere 6.5	Notable	699,00 €	117
3	Pinnacle	Studio 8	Notable	99,00 €	117
4	Cyb./WSKA	PowerDirector 2.5	Bien	59,99 €	117
5	Ulead	Video Studio 5.0	Bien	80,00 €	117
6	Roxio	Video Wave	Bien	19,90 €	117
Programas para copiar DVDs					
1	Nero	Nero Reloaded	Notable	79,00 €	174
2	Elby	Clone DVD	Notable	39,00 €	174
3	Pinnacle	Studio Media Suite	Bien	Gratuito	174
4	Draque	Movie Clone	Bien	29,99 €	174
5	Roxio	Easy DVD Copy	Bien	29,99 €	174
6	Avanquest	DVD Solution Platinum	Bien	69,95 €	174
Discos duros con reproducción multimedia					
1	Woxter	Pocket XDiv Cube	Bien	345,00 €	198
Reproductores multimedia domésticos					
2	Pinnacle	Show Center 200	Bien	279,99 €	180
3	Philips	SL400i/00	Bien	449,00 €	180
4	Siemens	Gigaset M740 AV	Bien	265,64 €	180
5	Kiss	DP 558	Bien	199,00 €	191
6	Philips	SL300i/00	Bien	249,00 €	180
7	SMC	SMCWMR-AG	Bien	255,00 €	180
8	Sitecom	Wireless Media Player	Insuficiente	169,00 €	180
Revelado online					
1	RevelaOnline	www.revelaonline.com	Bien	28,50 €	183
2	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bien	37,86 €	183
3	Fotoprix	www.fotoprix.es	Bien	37,55 €	183
4	Ya.com	www.ya.com	Suficiente	21,84 €	183
5	Pixaco	www.pixaco.com	Suficiente	20,00 €	183
6	Fnac	www.fnac.es	Suficiente	34,25 €	183
Sonido					
Auriculares					
1	AKG	K 24 P	Bien	37,12 €	176
2	AKG	K 14 P	Bien	24,36 €	176
3	Sony	MDR-EX71SL	Bien	42,00 €	176
4	Beyerdynamic	DTX 20	Bien	23,96 €	176

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Sennheiser	PMX60	Bien	34,80 €	176
6	Sennheiser	MX550	Bien	19,72 €	176
7	Beyerdynamic	SX 10	Bien	29,98 €	176
Reproductores MP3 con disco duro					
1	Creative	Zen Vision	Notable	348,00 €	190
2	iRiver	H10	Notable	229,00 €	197
3	Apple	i-Pod Nano 4GB	Bien	249,00 €	196
4	Rio	Karma	Bien	299,00 €	185
Sistemas de altavoces 5.1					
1	Airis	L 136 wireless	Suficiente	99,00 €	180
2	Woxter	Premium FC9600 RC	Suficiente	85,12 €	180
3	Altec Lansing	VS3151RE	Suficiente	89,90 €	180
4	Creative	Inspire T5900	Suficiente	89,90 €	180
Teléfonos móviles con reproductor MP3					
1	SonyEricsson	W800i	Bien	389,00 €	192
2	Nokia	N 90	Bien	696,00 €	192
3	Nokia	6230i	Bien	414,12 €	192
4	Motorola	Rokr	Suficiente	333,60 €	192
Telecomunicaciones					
Adaptadores Bluetooth					
1	Conceptronic	CBTU2	Notable	14,90 €	187
2	Conceptronic	CBT200U2	Notable	19,90 €	187
3	Sitecom	CN-521	Bien	39,99 €	187
4	logear	GBU311W6	Bien	34,90 €	187
5	Linksys	USBTT100	Bien	64,00 €	187
6	Zoom	4320	Bien	15,90 €	187
Navegadores GPS					
1	TomTom	Go700	Notable	649,00 €	183
2	Garmin	Street Pilot C310	Bien	499,00 €	183
3	Navman	ICN520	Bien	399,00 €	183
4	Medion	Navigator 5	Bien	299,00 €	183
Sistemas inalámbricos de alta velocidad					
1	Netgear	WGT 624/WG 511T	Bien	110,00 €	143
2	Trust	S. S.T. Pro Router/ Wire.PC.C.	Bien	185,11 €	143
3	D-Link	A.P.X.G+ DI 624+/DWL-G650+	Bien	124,90 €	143
Teléfonos móviles con cámara					
1	Siemens	M75	Notable	descatalog.	186
2	Sony Ericsson	W800i	Notable	389,00 €	183
3	Sony Ericsson	K608i	Notable	Consultar	190
4	Sony Ericsson	P 900	Notable	descatalog.	153
5	BenQ Siemens	SX675	Notable	425,00 €	197
6	Sony Ericsson	K750i	Notable	350,00 €	179
Teléfonos móviles UMTS					
1	Sony Ericsson	Z 1010	Notable	499,00 €	154
2	Samsung(Vod.)	Z105	Bien	descatalog.	152
3	Motorola	E1000	Bien	349,00 €	167
Teléfonos móviles					
1	BenQSiemens	S68	Bien	170,00 €	198

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Las mejores ofertas

¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio?
Aquí puedes encontrar los mejores precios.



Aviso a los distribuidores

Mádanos tus mejores ofertas
(no más de tres) a la dirección
ofertas@computerhoy.com

Valoración:



Buena relación
calidad/precio



Relación calidad/
precio regular



Mala relación
calidad/precio

Ordenadores personales

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
752,00 €	Scaleo P FS203	www.areapc.com 902 540 054	Pentium 4 01 630, 3 Mhz, 1.024 Mb 02, 250 Gb DVDRW Dual Doble Capa; Ati X600 256Mb PCI Express 56K interno; Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Memoria RAM grande Disco duro grande No incluye monitor Tarjeta sonido sin definir 	
754,00 €	Gold	www.quickhard.com 912 945 105	AMD 64 (939), 3.000+, 512 Mb, 200 Gb DVDRW 16X LG 4167; Geforce6 6200 256Mb Digital 7,1 (8 canales); LG 1717S 17" TFT 03	<ul style="list-style-type: none"> Excelente tarjeta gráfica Monitor TFT 17 pulgadas Procesador no muy rápido No incluye sistema operativo 	
811,00 €	Adi Xtrem Plus	www.tiendapc.com	AMD Athlon 64 04, 3.800+, 1.024 Mb, 200 Gb DVDRW; GeForce FX5500 256 Mb	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Memoria RAM grande No incluye monitor No incluye sistema operativo 	
849,00 €	Supratech Premier 3204	www.tecnologia.carefour.es 902 20 20 00	Pentium 4, 3,2 Mhz, 512 Mb, 160 Gb DVD ROM: DVDRW 8X; Ati 9200 128Mb AGP + TV AC' 97; Supratech 19" TFT Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Monitor TFT 19 pulgadas DVDRW lenta Tarjeta gráfica gama baja Disco duro pequeño 	
919,00 €	Pro 64	www.microsystemscomputers.com 639 405 161	AMD Athlon 64, 3.500+, 1.024 Mb, 200 Gb DVD ROM 16X; DVDRW 16X; Nvidia Geforce 6100 128Mb AC' 97; 17" TFT 56K interno; Windows XP Home; Antivirus	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Monitor TFT 17 pulgadas Incluye módem Tarjeta gráfica gama baja 	
1.300,00 €	AMD 64 X2	www.contactordenadores.com 916 524 752	AMD Athlon 64 X2, 4.200+, 2.048 Mb, 300 Gb DVDRW 16X D. Capa; Ati X700 512Mb DDR3 + TV + DVI PCI Express 7,1; LG 19" TFT Windows XP Home SP2	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Disco duro grande Memoria RAM grande Monitor TFT 19 pulgadas 	
1.318,00 €	Stratos 945G Series	www.ahtec.net 902 423 424	Pentium 4 (650), 3,4 Mhz, 1.024 Mb, 200 Gb DVDRW Doble Capa; Nvidia Geforce 6600 512Mb PCI-E High Definition Audio 8-channel; Benq FP71G 17" TFT WiFi Router ADSL 54 Mbps; Teclado y ratón inalámbrico; Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Excelente tarjeta gráfica Monitor TFT 17 pulgadas Wi-Fi Teclado y ratón inalámbrico 	

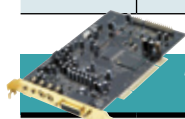
Ordenadores portátiles

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
899,00 €	Abyss Computers Compaq V 4333 EA	www.mediamarkt.es 917 741 300	Pentium M725, 1,6 Mhz, 1.024 Mb, 60 Gb DVDRW; Intel 915M 128 Mb; 15,4" Pantalla panorámica Wireless 2200 Bg; Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Memoria RAM grande Compatibilidad Wi-Fi Pantalla panorámica 	
899,00 €	Benq R53U-S06	www.pistacero.es 915 400 138	Centrino 05 740, 1,7 Mhz, 1.024 Mb, 60 Gb DVDRW; GMA 128Mb PCI-E; 15,4" Pantalla panorámica Módem 56K; WLAN 802.11b/g; Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> grande Incluye módem Compatibilidad Wi-Fi 	
919,00 €	Upi UVA978	www.upi.es 902 197 172	Pentium M, 1,86 Mhz, 512 Mb, 60 Gb DVDRW; 15" Wireless 54Mb; Sistema Operativo Linux; Openoffice, Bitdefender 8 promo (versión de prueba)	<ul style="list-style-type: none"> Compatibilidad WiFi Sistema operativo Linux Tarjeta gráfica sin definir 	
1.699,00 €	Pavilion zd8389	www.elcorteingles.es 902 224 411	Pentium 4 650, 3,4 Mhz, 1.024 Mb, 100 Gb DVDRW; ATI Mobility Radeon X600 256 Mb; 17" Módem 56K; 54g 802.11b/g WLAN; Bluetooth; Windows XP Home Multifunción HP PSC 1410	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Disco duro grande Bluetooth Multifunción de regalo 	



Impresoras Laser de color

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
371,56 €	Misco	www.misco.es 918 435 000	Canon COLOR LBP-5200 8MB Res. b/n y color 9600x 600 ppp; 19 ppm b/n y 4 ppm color USB Hi-Speed; Memoria RAM 06 8 Mb	
440,00 €	PixMania	www.pixmania.com 807 17 07 07	Lexmark láser color C522n; Res. b/n y color 1.200x1.200 ppp; 19 ppm b/n y 19 ppm color; Vol.trab.men. 45.000 pág. USB -compatible USB 2.0; Memoria RAM 128 Mb	
459,30 €	Diqsi.com	www.diqsi.com 902 221 105	Epson AcuLaser C1100N Res. b/n y color 600x600 ppp; 25 ppm b/n y 5 ppm color Vol.trab.men. 45.000 pág. USB; Paralelo; USB 2.0 ; Memoria RAM 32 Mb	
480,97 €	Optize.es	www.optimize.es 902 502 442	Oki C3200n Res. b/n y color 1200x600 ppp; 20 ppm b/n y 12 ppm color Vol.trab.men. 45.000 pág. ; Memoria RAM 32 Mb	
583,72 €	TiendaPC	www.tiendapc.com	800 x 600; 2.000:1; 1.400 ANSI lumensBrother HL-2700CN Res. b/n y color 1200x600 ppp; 31 ppm b/n y 8 ppm color Vol.trab.men. 30.000 pág. ; Memoria RAM 64 Mb; Opción de dúplex (dos caras)	
654,24 €	Bechtle	www.bechtle.es 902 181 614	HP Color LaserJet 2.550N Res. b/n y color 600x600 ppp; 19 ppm b/n y 4 ppm color Vol.trab.men. 30.000 pág.; paralelo; USB 2.0; Memoria RAM 64 Mb	



Tarjetas de sonido

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
40,41 €	Acuista	www.acuista.com 902 232 334	Guillemot Karaoke Console USB	
72,86 €	Abyss Computers	www.abyss.es 902 118 684	Creative Sound Blaster Audigy 4	
88,16 €	European Computers	www.europeancomputers.com 914 744 600	Sound Blaster Audigy 2 NX externa	
204,00 €	Servicios Informáticos 2010	www.si2010.com 915 930 098	Sound Blaster X-Fi Fatalty Edition	



Altavoces

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
73,80 €	APP Informática	www.appinformatica.com 914 764 113	Logitech 5.1 X-530	
90,92 €	CMI	www.cmimadrid.com 914 457 118	Altec Lansing 5,1	
104,78 €	Ever	www.everpc.es 914 575 751	Creative Inspire 7.1 7700	
166,92 €	E2K	www.efecto2000.com 902 501 549	NGS Shaker 5.1 inalámbricos	



Refrigeración

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
95,63 €	RS Informática	www.rsinformatica.com 914 771 076	Coolermaster Aquagate Mini R120 sistema combo (con refrigeración líquida y por aire) Compatible con todo tipo de micros	
105,00 €	Batch PC	www.batch-pc.com 902 192 192	Thermaltake Subzero 4G AMD Sistema termoeléctrico para AMD	
119,00 €	Alternate	www.alternate.net 912 013 232	GigaByte Refrigeración líquida 3D Galaxy Refrigeración líquida Placas base con socket 478, 754, 775 y 939 (4800 +)	
172,91 €	Vortex Informática	www.vortex.es 913 737 327	Revoltec Kit Liquid Icer P-IV Refrigeración líquida Intel Pentium IV Socket 478	
202,70 €	Factoria digital	www.factoriadigital.es 915 690 802	AlphaCool Profi Refrigeración líquida Compatible con todo tipo de micros	

¿Qué es...?

01 Pentium 4

Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de hasta 3,06 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

02 Megabyte (Mb)

Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit.
1 byte = 8 bits
1 kilobyte = 1024 bytes
1 megabyte = 1024 Kb
1 gigabyte = 1024 Mb

03 TFT

Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que disminuye su tamaño.

04 Athlon 64

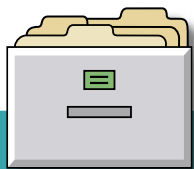
Hasta el momento es el procesador más moderno diseñado por AMD. Su velocidad es muy elevada y, además, es de 64 bits. Si el sistema operativo y las aplicaciones están diseñadas para aprovechar esto, algunas tareas se llevarán a cabo de forma más rápida.

05 Centrino

Tecnología de Intel para portátiles que consta de un procesador Pentium M, un chipset específico y una tarjeta inalámbrica integrada. Está diseñado para obtener buen rendimiento con bajo consumo y, tanto su hardware como su software, permiten trabajar con mucha movilidad.

06 Memoria RAM

Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM (de proceso) es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento que tiene el equipo.



Resolvemos tus dudas

Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones que llegan a la Redacción. En esta sección damos respuesta a tus preguntas y dudas más frecuentes que te pueden surgir. Escríbenos.

Dirección postal: C/ Los Vascos nº 17 28040 Madrid

E-Mail : expertos@computerhoy.com

Fax: 902 11 86 31

Cambiar la aplicación para abrir archivos

Pregunta: escanéé un documento y cuando lo tenía almacenado en el ordenador intenté abrirlo con el programa Excel, pero no pude ya que estaba en formato Jpeg. A partir de ahora, cuando quiero ver alguna foto guardada, se me abre con el programa Excel y aparecen símbolos raros. Por favor, ¿podéis me decir cómo solucionarlo? / Mari Baudet Gonzalez (Internet)

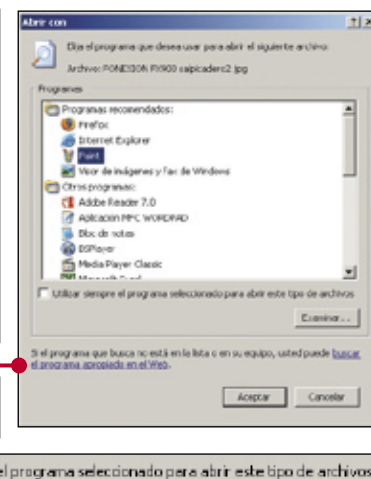
Respuesta: cuando capturas mediante un escáner una fotografía

o cualquier otro tipo de documento, obtienes una imagen en el formato que hayas seleccionado, ya sea Jpeg, Bmp, Gif... En tu caso, el escáner ha obtenido una imagen en formato Jpeg.

La única forma de abrir este fichero es utilizar una aplicación diseñada para reproducir imágenes. Excel es una hoja de cálculo, por tanto no te servirá para abrir tu fichero. Lo que ha ocurrido en tu caso es que se ha asociado el tipo

de archivo (Jpeg) con el programa Excel, de tal forma que cada vez que abres el archivo, se inicia el programa Excel.

El remedio es asociar el tipo de archivo con una aplicación adecuada, como "Paint" o "Visor de imágenes y fax de Windows". Pulsa el botón derecho del ratón sobre la fotografía y desliza el puntero del ratón sobre la entrada **Abrir con...**. A continuación, pulsa **Elegir programa...**. En la siguiente ventana, selecciona el programa "Paint" y activa la casilla **Utilizar siempre el programa seleccionado para abrir este tipo de archivos**. Por último, pulsa el botón de **Aceptar**.



Privilegios de Administrador

Pregunta: si pulsas las teclas para activar el Administrador de tareas (**Ctrl + Alt + Supr**) aparece un mensaje con la siguiente información: "el administrador de tareas ha sido deshabilitado por un administrador".

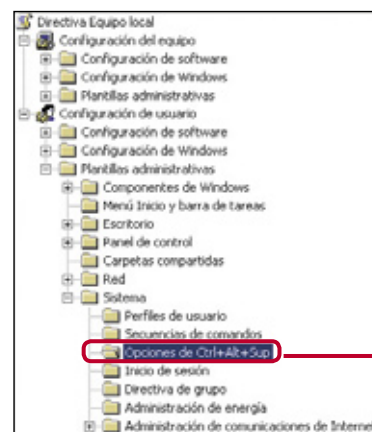
¿Cómo puedo volver a habilitar el administrador de tareas? / Luis Carlos González Herrero (Internet)

Respuesta: quien ha deshabilitado esta función es el "administrador", una persona que se encarga de gestionar el sistema operativo en el que está instalado el ordenador en el que estás trabajando. La figura del administrador del sistema operativo funciona en empresas y grandes organizaciones donde es necesario proteger la seguridad de los ordenadores con el fin de evitar el mal uso o daños malintencionados.

El administrador, entre otras muchas funciones, tiene privilegios para gestionar los programas que están instalados en el ordenador, y también puede decidir quiénes tienen el privilegio de emplear a ciertas funciones del ordenador.

El mensaje "el administrador de tareas ha sido deshabilitado por un administrador", significa que

el administrador del sistema ha decidido eliminar la posibilidad de iniciar el programa "Administrador de tareas" a un grupo de usuarios que no tienen los privilegios de "administrador". Por lo tanto, no podrás cambiarlo a menos que el perfil de tu usuario disfrute de estos privilegios. En este caso, inicia la consola de "Directiva de Grupo" con el comando "gpedit.msc". En la siguiente sección, pulsa dos veces sobre la directiva **Quitar Administrador de tareas**, marca la casilla **Deshabilitada** y pulsa el "Aceptar". Ya podrás iniciar el "Administrador de tareas".



Proteger las carpetas

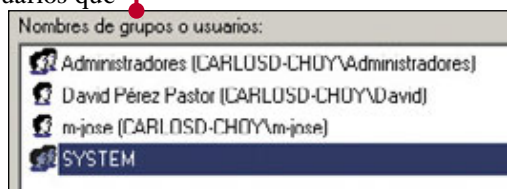
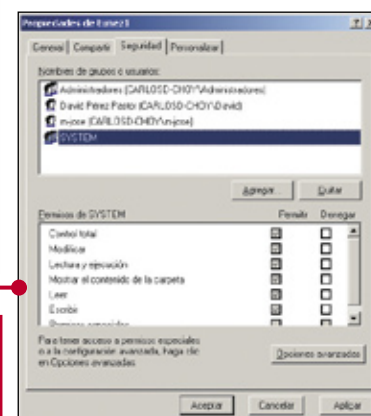
Pregunta: el ordenador de mi trabajo tiene instalado el sistema operativo Windows XP. Varias personas utilizan el mismo equipo. Querría saber cómo puedo proteger mis carpetas personales para cerrar el paso a compañeros curiosos. / Mar Dueñas (Internet)

Respuesta: Windows XP instalado bajo el sistema de particiones NTFS permite restringir el acceso a las carpetas y a su contenido, de forma que sólo puedan acceder aquellas personas que tú desees. Tan sólo tienes que seleccionar los usuarios que quieres que accedan a una carpeta.

Dirígete hacia una carpeta que quieres proteger. Pulsa el botón derecho del ratón y haz click en **Compartir y seguridad...**. Pulsa la pestaña **Seguridad**. En la ventana, observa la lista, donde aparecen todos los usuarios que tienen algún derecho de acceso sobre la carpeta. A continuación, elimina los usuarios que no quieres que accedan a tu carpeta. Tan sólo deben quedar el usuario SYSTEM (el sistema operativo) y tu nombre de usuario del perfil.

Uno por uno, selecciona un usuario y pulsa el botón **Quitar**. Para que los cambios se hagan efectivos, pulsa el botón **Aceptar**. Esta restricción también se "protegerá" hacia los archivos y carpetas que estén en su interior.

Sigue el mismo proceso para proteger todas las carpetas personales que se encuentren en otra ubicación del disco duro.

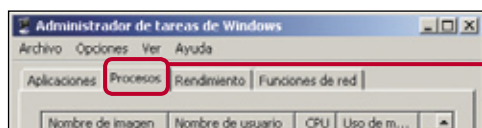


Reiniciar el escritorio

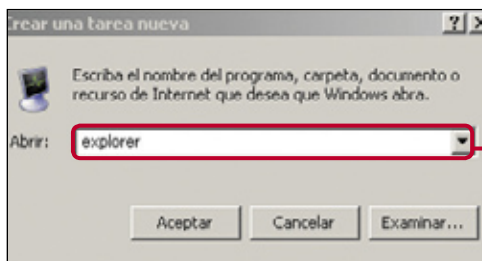
Pregunta: como se me había quedado un programa colgado, decidí abrir el administrador de tareas para eliminarlo de la lista que aparece en “Aplicaciones”. En efecto, no funcionaba bien porque se mostraba el mensaje “No responde”.

Cuando apreté el botón de “finalizar tarea” el fondo de pantalla se quedó en azul y desaparecieron los iconos del escritorio y la barra de tareas. Quisiera saber si hay alguna manera de recuperar los iconos del escritorio y la barra de tareas sin necesidad de “resetear” el ordenador / José Izquierdo Amorós (Internet)

Respuesta: aunque el sistema operativo continúa ejecutándose, ha “muerto” el proceso que gestiona la interfaz gráfica de usuario, es decir, el escritorio, donde se encuentran los iconos, la barra de tareas o el botón de inicio. Para relanzar este proceso, sigue los pasos que te ofrecemos a continua-



ción. A un mismo tiempo Presiona las teclas **Ctrl**, **Alt** y **Supr** para abrir el administrador de tareas de Windows. Observa que en la lista de la pestaña ●, no aparece el proceso “explorer.exe”. Para iniciar este proceso, presiona sobre la pestaña **Aplicaciones** y, a continuación” sobre el botón **Tarea nueva...**. Finalmente, en el cuadro de texto ● escribe la palabra “explorer” y, por último pulsa el botón **Aceptar** para iniciar el escritorio que había “desaparecido”.



Comprobar el estado de la memoria

Pregunta: trabajaba bien con mi ordenador hasta que un día no arrancó la BIOS. Le saqué las dos memorias RAM, las limpié y se arregló. Siguió trabajando bien durante unos días, hasta que volvió a pasar lo mismo. Esta vez limpié de nuevo las memorias, pero no funcionó.

¿Cabe la posibilidad de que se dañen las memorias RAM? ¿Puede ser que por ser tan vieja ya nunca más vuelva a funcionar? ¿Será la placa base? / Emanuel Rodríguez (Internet)

Respuesta: las memorias RAM, como cualquier aparato electrónico, tienen un tiempo de vida. El fabricante siempre asegura un tiempo de vida medio que puede depender de las condiciones externas en las que están funcionando, como la temperatura, la humedad o las vibraciones, entre otros muchos factores. Si las condiciones ambientales no son adecuadas, las memorias verán reducido su tiempo de vida.

Por otro lado, el módulo de la memoria RAM está construido con un conjunto de chips, tam-

bién llamados “circuitos integrados”. En tu caso, puede que alguno de estos chips haya dejado de funcionar, mientras que el resto siga funcionando. Por ese motivo, siempre que el ordenador almacena información en el chip dañado, surge el fallo.

Limpiar las memorias no va a solucionar el problema, ya que el funcionamiento de las memorias no se ve afectado por las partículas que están adheridas a ellas.

Existen programas que realizan un test de la memoria RAM para comprobar su funcionamiento, como “Memtest 2.0”, que está incluido en el conocido disco “Hiren’s Boot CD” que puedes descargar desde Internet, por ejemplo desde homepage.ntlworld.com/hiren.thanki/bootcd.html, que sirve para comprobar si hay alguna zona de la memoria RAM que esté dañada.

En caso afirmativo, la mejor solución es comprar un nuevo módulo de memoria. Ya que, aunque a veces funcione, puede que el sistema se quede colgado.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En este número...

Podrás contactar con 55 grandes empresas



Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Abyss Computer	Cavanilles, 49	28007	Madrid	91 551 46 53	91 552 92 97	www.abyss-computer.com
Acens				902 901 020		www.acens.com
Actebis	29 del Parc Logistic, 10	08040	Barcelona	902 330 300	902 330 309	www.actebis.es
Alternate Ordenadores	Camino de lo Cortao, 34. Nave 6	28700	S.S. de los Reyes	91 201 32 32	91 201 32 33	www.alternate.es
Amen	Paseo de la Castellana, 93. 4ª plta.	28046	Madrid	902 165 902	902 999 255	www.amen.es
Anaya Multimedia				91 393 88 00		www.anayamultimedia.com
Apple España	Avenida Bruselas, 38	28108	Alcobendas	900 150 503		www.apple.com/es
Arsys	Chile, 54	26005	Logroño	902 115 530	941 20 47 93	www.arsys.es
Avanquest Ibérica	Perú, 6. Ed. Twin Golf	28290	Las Matas	91 630 70 45	91 636 84 85	www.avanquest.es
BenQ Mobile						www.benqmobile.com
Bit Defender						www.bitdefender-es.com
BT				1433		www.bt.es
Compra Venta.com						www.compraventa.com
Cursos Audiovisuales VNQ				91 606 32 43		www.montaje-pc.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. 22 A	28046	Madrid	91 378 81 22	91 378 80 37	www.databecker.es
El Corte Inglés						www.elcorteingles.es
Energy Sistem	C/Calpe esq. C/Alicante	03509	Finestrat	902 388 388	902 119 034	www.energysistem.com
Fotoprix	Pallars, 135-139	08018	Barcelona	902 500 600		
Freecom	Diputación, 238-244. Planta 1ª. Oficina 11	8007	Barcelona	93 342 43 21	93 342 43 21	www.freecom.com
Grupo CD World	Gomis, 1	08023	Barcelona	902 332 266	902 113 614	www.grupocdw.com
Grupo Interdominios						www.interdominios.com
HP				91 634 88 00	91 634 89 00	www.hp.es
Jamba						www.jamba.es
Kingston						www.kingston.com
Kinyo	Albert Einstein, 64-66	08940	Cornellá de Llobregat	93 393 09 40	902 90 22 60	www.kinyo.es
Kworld						www.kworld.com.tw/es
LG Electronics	Ctra. N-VI, Km. 24 C. Europa Empresarial, Edif. Madrid	28230	Las Rozas	902 500 234	91 211 22 39	www.lge.es
Lite-On It	Meerenakkerplein, 16	5652	BJ Eindhoven (Holanda)			www.liteonit.com
Lodisoft	Orense, 8. 5ª A	28020	Madrid	902 19 07 29	91 556 97 02	www.lodisoft.com
Magix						www.magix.com
McAfee	Avda. Bruselas, 22. Ed. Sauce	28108	Alcobendas	901 120 175		www.mcafee.com
Maxdata				902 171 170	902 171 170	www.maxdata.es
Max Memo						maxmemo.com
Max-Pc				958 183820		www.max-pc.es
Medion Iberia	Avda. Europa, 34. Bloque C. 1º Dcha.	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 06 70	91 799 05 80	www.medion.com
MGE UPS Systems	Avda. Josep Tarradellas, 19-21	08029	Barcelona	93 495 19 50	93 495 19 74	www.mgeups.es
Micronet	María Tubau, 4. Ed. Auge III. 6ª plta.	28050	Madrid	902 14 16 18	91 761 23 61	www.micronet.es
Microsoft	Paseo del Club Deportivo, 1. C.E. La Finca-Edif.	128223	Pozuelo de Alarcón	902 197 198		www.microsoft.com/spain
Mitsubishi	Ctra. De Rubí 76-80	08173	Sant Cugat del Valés	93 565 31 54	93 589 43 88	www.mitsubishielectric.es
Movilactual.com						www.movilactual.com
Movistar	Plaza de la Independencia, 6	28001	Madrid			
NGS Lurbe				902 366 388		www.ngs.es
Npg Technology	Forja, 13. Nave 7	28850	Torrejón de Ardoz	902 501 406		www.npgtech.com
Philips Ibérica	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	902 888 785		www.philips.es
Pinnacle Systems						www.pinnaclesys.com
Proein	Hnos García Noblejas, 37. Edif. C. 2º Pl.	28037	Madrid	91 406 29 64	91 367 52 84	www.proein.com
Samsung Electronics Iberia	Ciencies, 55-65. Pol. Ind. Pedrosa,	08908	L'Hospitalet de Llobregat	902 10 11 30		www.samsung.es
Siemens	Ronda de Europa, 5	28760	Tres Cantos	902 317 417		www.siemens.es
Sony España	Sabino Arana, 42-44	8080	Barcelona	902 402 102		www.sony.es
Strato						www.strato-alojamiento.es
Teles Ag						www.teles-skyDSL.com.es
Trust				902 160 937		www.trust.com
Ubi Soft				902 117 803	91 640 46 52	www.ubisoft.es
UMD						www.umd.es
Western Digital	20511 Lake Forest Drive - 92630-7741		Lake Forest (California- EEUU)			www.wdc.com/sp

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:
Computer Hoy "Cartas de los lectores"
C/ Los Vascos, 17 28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail: cartas@computerhoy.com
La revista se reserva el derecho a resumir o extraer los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Antivirus "eterno"

He instalado varios programas antivirus, pero tras un mes de funcionamiento en mi ordenador ya no me es posible actualizarlos. ¿Me podéis explicar por qué ocurre esto?

N. S.
Soses (Lleida)

Nota del director:

Lo que pasa es que estás empleando versiones de prueba de estas aplicaciones. Los fabricantes ofrecen la posibilidad de que pruebes el funcionamiento y la efectividad de su trabajo durante un periodo de tiempo –a veces no hay límite en este sentido, pero muchas de las funciones no están operativas– y, si te convence, adquieras el software.

En el número 191 publicamos un test de antivirus que esperamos te sirva de referencia para decidirte por uno. Y si no te es posible hacer un desembolso económico, existen aplicaciones gratuitas como Avast (www.avast.com) que funciona durante tres meses



Existen antivirus gratuitos, como es el caso de la aplicación Avast.



Hemos publicado ya información sobre podcast y lo seguiremos haciendo.

y luego si te registras (envías tu nombre y email) se alarga hasta el año, o AVG (free.grissoft.com).

Sugerencia

Podríais incluir en la sección de Internet de la revista unas cuantas páginas dedicadas a los mejores, o más significativos, podcast que hay en la Red, por temas, videopodcast, de idiomas, radios, etc.

Elías B.,
(vía Internet)

Nota del director:

Hemos publicado un curso sobre cómo crear uno mismo su propio podcast y también hemos incluido información de toda índole sobre este sistema de comunicación tan atractivo. Tomamos nota de tu sugerencia para seguir tratando este asunto... y dentro de no mucho tendréis los lectores de CH una sorpresa en este sentido.

Agilizar arranque

En el número 186, en el apartado dedicado a optimizar el PC, se explicaba cómo agilizar el arranque del equipo. Mi problema es que al ejecutar msconfig, pestaña inicio, me salen 26 programas. Lo que no comentáis es qué puede pasar si se borra alguno de ellos que no debería borrarse. ¿Cómo saber los que deben permanecer?

Antonio Santos,
(vía Internet)

Nota del director:

No sabemos los programas que te aparecen a ti porque depende de lo que hayas instalado en tu

PC. ¿Cuáles deben permanecer o no? Depende de tu criterio. Por ejemplo... ¿un antivirus? Si lo "eliminas" tendrás que recordar activarlo "manualmente" en cada sesión que inicies con Internet. Lo mismo ocurre con un firewall o un anti spyware. ¿Un reproductor de audio o multimedia? Pues si los usas de vez en cuando entonces tal vez te interese "desactivarlos".

Línea RTC

Necesito saber cómo se puede solucionar el estar conectado a la red Internet mediante una línea telefónica de tipo RTC y poder también recibir a la vez llamadas externas.

Manolo López,
(vía Internet)

Nota del director:

Pues va a ser que no. Simultáneamente es imposible estar conectado a Internet y recibir llamadas telefónicas. Las únicas posibilidades para conseguir lo que a ti te interesa es contratar otra línea (te resultará caro) o pasarte al ADSL. Lo que sí existen son unos programas (que funcionan sólo con determinados tipos de módem) que, cuando estás conectado a Internet, te avisan si estás recibiendo una llamada. Eso sí, deberás desconectarte de la Red para de esa forma poder atenderla.

Spaces MSM

¿Tenéis en mente publicar en la revista algo acerca de los spaces de MSM? Sé que habéis publicado ya algún artículo sobre algunos blog, pero no mencionasteis nada de éstos.

P. J.,
(vía Internet)

Nota del director:

Si es interesante tu sugerencia y lo mismo pasa con el "punto Mac" de la empresa Apple. Es posible que lo tratemos, aunque explicando también más aspectos relacionados con ellos, como puede ser ftp, correo...

Sospechoso

Me gustaría saber si los que han sido agradados con algún premio, por participar enviando la solución del autodefinido, vuelven a participar cada vez que envían uno nuevo o ya que-



dan descartados para siempre. Jamás he visto que se repita una misma persona y eso resulta bastante sospechoso.

J. A.,
(vía Internet)

Nota del director:

Lo primero, decirte que esperamos que te hayan servido nuestras indicaciones para crear una base de datos en la que incluir en ella todos los nombres de los agradados con alguno de nuestros premios. De otro modo, con tantos números de CH ya publicados, no nos imaginamos cómo has podido controlar que no se ha repetido ningún agraciado de los sorteos.

Ahora, fuera bromas. Claro que nadie queda descartado. Lo único que te podemos decir sobre ese dato que aportas es que existe lo que se conocen como leyes de probabilidades y, con la cantidad de gente que participa enviándonos una postal, tampoco es tan extraño que nadie haya coincidido.



Aunque hayas sido ganador de algún sorteo, puedes seguir participando.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
DVI	5 1

Ésta es la posición que corresponde a cada término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 DVI

Abreviatura de "Digital Visual Interface", o "Digital Video Interface". Se trata de un conector de vídeo diseñado para obtener la máxima calidad en pantallas digitales v

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
Acceso directo	61	1	IEEE	78	5
Actualización	19	2	IrDA	78	1
Archivo CAB	19	4	Megabyte (Mb)	105	2
Archivo INI	19	3	Memoria RAM	105	6
Athlon 64	105	4	P2P	61	3
Bit/Kilobit/Megabit	78	2	Partición	61	2
Blu-ray	5	2	PDF	61	4
Centrino	105	5	Pentium 4	105	1
Demo	19	5	Service Pack 2	19	1
DSL	78	6	TFT	105	3
DVI	5	1	VoIP	5	3
Encriptar	5	4	Wi-Fi	78	4
Hercio/Gigahercio	78	3	—	—	—

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Abyss Computer	114	Kworld	115
Acens	63	Lodisoft	81
Alternate	108 y 109	Magix	13
Amen.es	69	Max Memo	87
Anaya Multimedia	95	Max-PC	119
Arsys.es	39	McAfee	11
Bit Defender	117	Medion	37
BT	57	MGE UPS	35
Compraventa.com	120	Micronet	15
Cursos Audiovisuales VNQ	107 y 113	Mitsubishi	124
Data Becker	45 y 47	Movilactual.com	121
Ecotrade	31	Movistar	7
El Corte Inglés	9	NPG Tech	101
Energy Sistem	2	PC Today	118
Extra Computer Hoy nº 8	103	Strato	22 y 23
Fotoprix	123	Suscripciones	111
Grupo Interdominios	75	Teles AG	29
Jamba	116	Ubi Soft	99

Ganadores de...

Disco Duro BRICK de LACIE:

José Serrano Aznar (Valencia), Francisco Guirado Molina (La Cabrera), Enrique Gallego Gámez (Córdoba)

Autodefinido nº 196 (P. oculta: TONER)

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 19 de mayo de 2005

Computer Básico *Todo sobre Google*



No busques, ¡encuentra!

¿Alguien puede imaginar qué sería de Internet sin Google? Hoy día su utilidad es incuestionable. Pero... ¿conoces todas sus funciones? ¿Realmente aprovechas su enorme potencial? Si quieres ir más allá de introducir una palabra y pulsar sobre el botón "Búsqueda en Google", no dejes de leer este artículo.

Hardware *Monitores TFT con sintonizadora de TV*



Auténticos dos en uno

¿Estás pensando en comprar una pantalla TFT para sustituir tu viejo monitor? Si también necesitas un televisor y quieres ahorrar espacio, puedes tener los dos en uno. En el próximo número analizamos varias pantallas TFT de 17" para el ordenador, con las que además podrás ver la televisión sin levantarte de la silla.

Imagen *Práctico: vídeos online con You Tube*



A un click de la fama

Fotos, música, blogs... cada vez Internet te ofrece más oportunidades para hacerte valer en la Red. Con You Tube puedes publicar de manera sencilla tus propios vídeos y compartirlos con tus amigos. Además, como espectador también podrás entretenerte viendo los vídeos publicados por personas de cualquier parte del mundo.

Tecnología *¿Cómo funciona el correo electrónico?*



De buzón a buzón

Seguro que en los últimos tiempos te has acostumbrado a usar cada vez más el correo electrónico. Incluso es posible que incluso tenga un papel muy importante en tu trabajo diario. Si alguna vez te has planteado cómo funciona este medio de comunicación, y quieres satisfacer tu curiosidad, Computer Hoy te desvela sus entresijos.

Software *Trucos*



Sorpréndete a ti mismo

¿Aprendiste a usar tus programas a golpe de ratón? ¿o por el contrario pasaste horas inmerso en manuales? Sea cual sea tu respuesta, no debes perderte el próximo número de Computer Hoy. En él te contaremos trucos para usar con las aplicaciones más comunes, que te resultarán de gran utilidad. A partir de ahora, algunas tareas serán más fáciles...

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer
Hoy

STAFF



Marcos Sagrado
Director



Pascal J. Marín
Director de arte



Andrés Purriños
Redactor Jefe



David León
Subdirector de arte



Sebastian Kampmeier
Director técnico



Sergio Gavilán
Redactor de estilo



Fuencisla Mira
Redacción



David Salces
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



Ricardo Gómez
Redacción



Mª José Benítez
Redacción



Juan José Mayor
Redacción



David Pérez
Redacción



Félix Marín Pérez
Jefe de maquetación



Irene Gómez
Maquetación



Antonio Diz
Maquetación



Susana Herreros
Jefe Dpto. Coordinación

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros, Helena Real, Eliana Cadena y Victoria Lizcano

LABORATORIO: Luis Valdés (Jefe técnico),

Enrique Olmedo, José M. Mercado y Guillermo Serrano

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil

FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga,

Mª del Puy Ignacio y Mª Dolores Fernández

REDACCIÓN: C/ los Vascos, 17 - 28040 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein
SECRETARÍA DEL DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Gloria Viseras

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Arístondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezon

DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val

SUBDIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

PUBLICIDAD:

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.

DIRECTORA: Elena Cabrera. MADRID: Emilia Nuñez, Tatiana Sigüenza. COORDINACIÓN: Lucía Martínez.
C/ los Vascos, 17. 28040 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott, Marta Balles
Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03/Fax: 93 492 34 06.

SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: España. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Espírito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3º-2ª 08840 Barcelona, España. Tif.: 934544815

ARGENTINA: York Agency, S.A. - MÉXICO: Pernas y Cía, S.A. de C.V. - VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrihi. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



es una marca de AXEL SPRINGER ESPAÑA S. A.

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad